

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**ESTRUCTURA FAMILIAR Y RIESGO DE ABANDONO DE TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR DERECHOHABIENTES DEL  
IMSS EN LAS UMF 220, 222 Y 223 DE LA ZONA TOLUCA, ESTADO DE  
MÉXICO DE OCTUBRE DE 2011 A OCTUBRE DE 2012.**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 220 TOLUCA**

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

**PRESENTA  
M.C. ANGEL MANUEL MARTÍNEZ SAUCEDO**

**DIRECTORA DE TESIS  
E.M.F. BLANCA ESTHELA ARIZMENDI MENDOZA**

**REVISORES DE TESIS  
Ph. D. MARIO ENRIQUE ARCEO GUZMÁN  
DRA. EN H. MARÍA LUISA PIMENTEL RAMÍREZ  
E.M.F. MARÍA EMILIANA AVILES SÁNCHEZ  
E.M.F. MÓNICA LÓPEZ GARCÍA**

**TOLUCA, MÉXICO**

**2013**

**“ESTRUCTURA FAMILIAR Y RIESGO DE ABANDONO DE TRATAMIENTO EN  
PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR DERECHAHABIENTES DEL  
IMSS EN LAS UMF 220, 222 Y 223 DE LA ZONA TOLUCA, ESTADO DE  
MÉXICO DE OCTUBRE DE 2011 A OCTUBRE DE 2012.”**

## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>1</b>
	I.1 Estructura Familiar	1
	I.1.2 Jerarquía	1
	I.1.3 Límites	1
	I.1.4 Periferia	1
	I.1.5 Centralidad o territorio	1
	I.1.6 Alianzas	1
	I.1.7 Hijo parental	2
	I.2 Subsistemas familiares	2
	I.2.1 Subsistema individual	2
	I.2.2 Subsistema conyugal	2
	I.2.3 Subsistema parental	2
	I.2.4 Subsistema fraterno	2
	I.3 La familia	2
	I.3.1 Funciones de la familia	3
	I.3.1.1 Socialización	3
	I.3.1.2 Cuidado	3
	I.3.1.3 Afecto	3
	I.3.1.4 Reproducción	3
	I.3.1.5 Estatus	3
	I.4 Tipología Familia	3
	I.4.1 Según el desarrollo	3
	I.4.2 Según su demografía	4
	I.4.3 Según su integración	4
	I.4.4 Por su composición	4
	I.4.5 Por su ocupación	4
	I.4.6 Por sus complicaciones	4
	I.5 Familiograma	5
	I.6 Abandono de tratamiento	6
	I.7 tuberculosis pulmonar	7
	I.7.1 Antecedentes históricos	7
	I.7.2 Epidemiología	9
	I.7.3 Fisiopatología	9
	I.7.4 Manifestaciones radiológicas	10
	I.7.5 Diagnóstico	13
	I.7.6 Secuelas y complicaciones de la TBP	14
	I.7.7 Tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar	16
	I.7.8 Tratamiento quirúrgico de la TB	16
<b>II.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>18</b>
	II.1 Argumentación	18

II.2 Pregunta de Investigación	18
<b>III. JUSTIFICACIONES</b>	19
III.1 Académica.	19
III.2 Social.	19
III.3 Económica.	19
III.4 Científica.	19
<b>IV. HIPÓTESIS</b>	20
IV.1 Elementos de la hipótesis.	20
IV.1.1 Unidades de Observación.	20
IV.1.2 Variables.	20
IV.1.2.1 Dependiente.	20
IV.1.2.2 Independiente.	20
IV.1.3 Elementos lógicos de relación.	20
<b>V. OBJETIVOS</b>	21
V.1 General.	21
V.2. Específicos.	21
<b>VI. MÉTODO.</b>	22
VI.1 Tipo de estudio.	22
VI.2. Diseño del estudio.	22
VI.3 Operacionalización de variables.	23
VI.4 Universo de Trabajo.	24
VI.4.1 Criterios de inclusión.	24
VI.4.2 Criterios de exclusión.	24
VI.4.3 Criterios de eliminación.	24
VI.5. Instrumento de Investigación	24
VI.5.1 Descripción	24
VI.5.2 Validación	25
VI.5.3 Aplicación	25
VI.6 Desarrollo del proyecto	26
VI.7 Límite de espacio	26
VI.8 Límite de tiempo	26
VI.9 Diseño de análisis	26
<b>VII. IMPLICACIONES ÉTICAS</b>	27
<b>VIII. ORGANIZACIÓN</b>	29
<b>IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	30
<b>X.- CUADROS Y GRÁFICOS</b>	32
<b>XI.- CONCLUSIONES</b>	42
<b>XII.- RECOMENDACIONES</b>	43
<b>XIII. BIBLIOGRAFÍA</b>	44
<b>XIV. ANEXOS</b>	46

## I. MARCO TEÓRICO

### I.1 Estructura familiar

Minuchin señala que los miembros de una familia se relacionan de acuerdo a ciertas reglas que constituyen la estructura familiar a la cual define como el conjunto invisible de demandas funcionales que organizan la manera de interacción de los miembros de una familia, las cuales son complementarias, regulan muchas situaciones de la familia y constituyen las pautas transaccionales a través de las cuales una familia funciona, de acuerdo a parámetros tales como:

**I.1.2 Jerarquía.** La familia como cualquier otro sistema tiene jerarquías, de tal forma que existen diferentes niveles de autoridad que forman parte de las reglas que gobiernan la organización familiar. Consiste en la autoridad o el poder que se le reconoce a una persona dentro de la familia lo cual permite el cumplimiento de roles y funciones.

**I.1.3 Límites.** Son reglas que definen quiénes y cómo participan en las transacciones interpersonales. Mediante los límites es posible establecer una diferenciación entre los individuos y los subsistemas y su claridad es fundamental para el adecuado funcionamiento de la familia.

Los límites internos se identifican por las reglas que imperan entre los miembros de los subsistemas familiares, mientras que los límites externos se reconocen por las reglas de interacción entre la familia y el ambiente externo a ella, como por ejemplo otras familias y grupos sociales. Existen tres tipos de límites; claros, difusos y rígidos.

**I.1.4- Periferia:** El miembro periférico es quien interactúa lo menos posible con los demás integrantes del sistema familiar. Este es el miembro que tiene menor participación en la organización e interacción familiar.

**I.1.5 Centralidad o territorio.** Se refiere al espacio que cada quien ocupa en determinado contexto. Es aquella persona alrededor de la cual giran las interacciones familiares que pueden ser por aspectos positivos, centralidad positiva, rotativa, funcional, cuando es por aspectos negativos se considera centralidad negativa disfuncional.

**I.1.6 Alianzas o coaliciones.** Alude a la asociación abierta o encubierta entre dos o más miembros de una familia. Resultan funcionales cuando incluyen a miembros de la misma generación o subsistema o se dan entre personas del mismo sexo. Cuando se vuelven rígidas y persistentes o cuando se dan entre miembros de diferente generación con intenciones negativas, dan lugar a alianzas disfuncionales llamadas coaliciones.

**I.1.7.- Hijo parental:** Se habla de que hay un hijo parental cuando en el sistema familiar a éste se le asigna el rol de alguno de los progenitores.

Umbarger (1983) Minuchin (1986) y Hoffman (1992) señalan que una estructura disfuncional posibilitaría la presencia de un síntoma en alguno de sus miembros.

En general, la estructura familiar debe ser capaz de adaptarse de acuerdo con las circunstancias, de modo que permita a todos los miembros como grupo, enfrentar nuevas situaciones sin perder la continuidad que proporciona un marco de referencia a sus integrantes. <sup>(1)</sup>

**I.2 Subsistemas familiares.** Es importante mencionar que en este modelo se considera que la familia está formada por subsistemas, que permiten su funcionamiento. Dichos subsistemas pueden formarse con base en distintos elementos. Minuchin los clasifica de la siguiente manera:

**I.2.1 Subsistema individual:** incluye el concepto de sí mismo dentro de su contexto; contiene así, los determinantes personales e históricos del individuo.

**I.2.2 Subsistema conyugal:** está formado por dos adultos de diferente sexo, quienes aportan para la relación de pareja, valores y expectativas que servirán de base para la educación de los hijos.

**I.2.3 Subsistema parental:** se forma por la pareja en relación con los hijos, desempeñándose la tarea de socialización de éstos.

**I.2.3 Subsistema fraterno:** hace referencia a la relación que se da entre hermanos, de manera que las pautas aprendidas en este subsistema se generalizan a otros sistemas (escuela, trabajo, círculo de amigos, etc.), tanto en la infancia como en la edad adulta. <sup>(2)</sup>

### **I.3 La familia**

Existen múltiples definiciones de familia ya que, a través de la historia, el hombre ha experimentado con diferentes clases de familias y así como los individuos y la sociedad varían de cultura a cultura, así también las familias.

Mientras el término “familia” ha sido definido de múltiples maneras, el grupo hombre-mujer-niño(s) persiste como la unidad social en la cultura occidental y este grupo tiene la principal responsabilidad de proveer nuevos miembros a la sociedad, socializarlos, darles soporte físico y emocional e integrarlos en la sociedad. La familia provee el bienestar básico del individuo y constituye la unidad primaria de salud.

Este concepto no establece diferencia en cuanto cómo sea definida o constituida la familia siempre y cuando los individuos estén involucrados emocionalmente entre ellos y en estrecha proximidad geográfica. Pero su constitución y definición marca una enorme diferencia en cómo debe ser manejada.

Censo Canadiense: “esposo y su esposa, con o sin hijos o padre o madre solo con uno o más hijos que viven bajo el mismo techo”.

Censo americano: “Un grupo de dos o más personas que viven juntas y relacionadas unas con otras por lazos sanguíneos, de matrimonio o adopción”, y que ejercen interacción recíproca porque saben que existen los demás y saben que existen ellos y se consideran unidad.

### **I.3.1 Funciones de la familia**

**I.3.1.1 Socialización.** Interacción mediante la cual el individuo aprende las normas sociales y los valores culturales que hacen de él un miembro activo de su familia y por ende, de la sociedad.

**I.3.1.2 Cuidado.** Cubrir las necesidades físicas de los miembros de la familia.

**I.3.1.3 Afecto.** Cubrir las necesidades afectivas de los miembros de la familia porque la respuesta afectiva de un miembro a otro proporciona la recompensa básica de la vida familiar.

**I.3.1.4 Reproducción.** Regularización y control del ambiente sexual y de reproducción, interacción personal número de hijos, educación sexual, control de natalidad.

**I.3.1.5 Estatus.** Responsabilidad de proveer la necesaria socialización y las experiencias educacionales que permiten al individuo asumir una vocación y un rol en grupo que sean consistentes en sus expectativas.<sup>(3)</sup>

### **I.4 Tipología Familiar**

Las familias pueden clasificarse de diferente manera dependiendo del aspecto que se esté estudiando, por tal motivo existe un sin número de tipos de familias por lo que es importante tener claro los conceptos que definen a esta familia. Observando la tipología familiar de Irigoyen encontramos las siguientes definiciones.

#### **I.4.1 Según el desarrollo.**

**Moderna:** se refiere a la familia en la que la madre trabaja en iguales condiciones que el padre o aquella sin figura paterna donde la madre trabaja para sostener la familia.

**Tradicional:** es aquella en la que el padre es el único proveedor de sustento para la familia y la madre se dedica al hogar y a los hijos.

**Arcaica:** su prototipo es la familia campesina que se sostiene con los productos de la tierra que trabajan.

#### **I.4.2 Según su demografía.**

**Rural:** habita en el campo y no cuenta con todos los servicios intradomiciliarios (agua, potable, luz eléctrica, drenaje, etc.).

**Suburbana:** tiene las características del medio rural pero está ubicada dentro de medio urbano.

**Urbana:** se encuentra en una población grande y cuenta con todos los servicios.

#### **I.4.3 Según su integración.**

**Integrada:** ambos cónyuges viven en la misma casa y cumplen con sus funciones respectivas.

**Semi-integrada:** ambos cónyuges viven en la misma casa pero no cumplen adecuadamente sus funciones.

**Desintegrada:** los cónyuges se encuentran separados.

#### **I.4.4 Por su composición.**

**Nuclear:** cuenta con esposo, esposa con o sin hijos.

**Extensa:** cónyuges e hijos que viven junto a otros familiares consanguíneos, por adopción o afinidad.

**Extensa compuesta:** los anteriores que además conviven con otros sin nexo legal (amigos, compadres, etc.)

#### **I.4.5 Por su ocupación.**

Este tipo de familia se refiere a la ocupación del padre o del jefe de familia, puede definirse como campesina, obrera, comerciante, empleada, etc.

#### **I.4.6 Por sus complicaciones.**

**Interrumpida:** aquella en la que la unión conyugal se disuelve ya sea por separación o divorcio.

**Contraída:** cuando fallece uno de los padres.

**Reconstruida:** se aplica a la familia en la que uno o ambos conyugues tuvo una pareja previa.<sup>(4)</sup>



## 1.5 Familiograma

El Familiograma o genograma es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistémico de la familia, y es útil para la identificación de familias cuya estructura las coloca en algún riesgo de carácter biológico (problemas hereditarios o de aparición familiar), psicológico (tendencias a tener una funcionalidad familiar inadecuada) o social (familia numerosa y/o sin recursos, hacinamiento, etc.). Así, al retratar las características de tres generaciones, el familiograma ofrece una perspectiva longitudinal teniendo en cuenta que las familias suelen repetir sus atributos, característica conocida como continuidad o alternancia, según si ésta ocurre sin interrupción entre padres e hijos o hermanos, o se salta una generación para aparecer en la otra.

Además, el familiograma permite conocer en qué etapa del ciclo de vida familiar se encuentra la familia, el tipo de familia, los eventos de salud más importantes que le han ocurrido a cada uno de sus miembros, y aspectos relevantes de las interrelaciones entre ellos, con lo que constituye un resumen bastante completo de los diversos elementos que el profesional requiere para su estudio de la dinámica familiar, y posterior planteamiento de hipótesis que orienten la ayuda a la familia.

Con el genograma se representa información a manera de diagrama de flujo que permite identificar procesos biológicos, emocionales y sociales de una familia a través de diversas generaciones.<sup>(5)</sup>

Los datos se registran en el familiograma a través de un conjunto de símbolos, la mayoría de los cuales son internacionalmente aceptados.

El Hombre es representado por un cuadrado. La Mujer es representada por un círculo. Dos personas que son cónyuges están conectadas por una línea que baja y cruza, con el esposo a la izquierda y la esposa a la derecha. Si una pareja tiene hijos, ellos son representados por un cuadrado o círculo, según el sexo, que nace de la línea que conecta la pareja; comenzando con el mayor y de izquierda a derecha. Una vez concluida la grafica el paciente o usuario índice, deberá utilizar una línea punteada para englobar a los miembros que viven bajo el mismo techo.

Los hijos mellizos se representan por la conexión de dos líneas convergentes a la línea de los padres; si son monocigotos (idénticos) éstos a su vez están conectados por una línea horizontal. En el caso de los hijos adoptados, la línea que los conectan a la línea de los padres es discontinua o incluye la letra A.

La persona clave (o paciente) alrededor de quien se construye el familiograma se identifica con una línea doble o se señala con una flecha. La línea que une a los cónyuges es continua cuando los cónyuges están casados y discontinuos cuando son convivientes. Una letra «M» seguida por una fecha indica cuando se casó la pareja. En el caso de las parejas no casadas, esta fecha representa cuando empezaron a vivir juntos. Las separaciones y divorcios se indican con dos líneas oblicuas y una interrupción en la línea que une al matrimonio: 1 diagonal para

separación y 2 para un divorcio. Cuando haya sucesivos compromisos luego de una separación, los matrimonios se indican de izquierda a derecha, con el más reciente al final.

Deben anotarse los símbolos correspondientes a todos los integrantes de tres generaciones de la familia (vivan o no en el hogar), indicando, si es necesario, la fecha desde cuando están viviendo juntos. El embarazo actual es representado por un triángulo. La pérdida por aborto es representada por un círculo pequeño negro. Las personas muertas se representan con una X dentro del símbolo cuadrado o círculo, según haya sido el sexo. Idealmente, al lado de cada uno de los símbolos de los miembros se pueden incluir las edades p.ej. 68 (68 años), 5 m (5 meses), o año de nacimiento p.ej. (año 99). Las edades generalmente se escriben dentro de los símbolos, mientras que la fecha de nacimiento se coloca en la parte superior e izquierda. Igualmente puede utilizarse el familiograma para registrar otros antecedentes de importancia como la ocupación y antecedentes patológicos, riesgos o problemas de salud crónicos o de importancia, si los hubiera p.ej. diabetes, alcoholismo.

A este tipo de familiograma en el que se grafican fundamentalmente los miembros de la familia y su relación de parentesco o convivencia se le denomina familiograma estructural, a diferencia del familiograma funcional donde también se registran la calidad e intensidad de las interrelaciones entre los miembros.

Un aspecto importante a considerar es que no en todas las especialidades que usan el familiograma emplean la misma nomenclatura y simbología, pudiendo variar ligeramente de una a otra. Igualmente entre diversas regiones o países, es común ver que los símbolos se diferencien por pequeños detalles o notaciones, sin embargo la estructura general es la misma. <sup>(6)</sup>

## **I.6 Abandono de tratamiento.**

La adherencia a un tratamiento se define como la coincidencia entre la conducta del paciente y la orden del médico. Los términos abandono, no adherencia o irregularidad en el tratamiento se han usado como sinónimos de incumplimiento del régimen terapéutico por parte del paciente. La adherencia a los regímenes de tratamiento ha sido estudiada ampliamente; sobre todo en lo que tienen que ver con el comportamiento de las personas. Se considera abandono del tratamiento contra la TBC cuando un paciente no asiste a recibir los medicamentos durante un mes o más, en cualquier fase del tratamiento. Históricamente, la no adherencia se ha presentado desde el inicio del esquema de tratamiento farmacológico de la TBC. Fue descrita por primera vez en 1950 y actualmente se reconoce como el más importante obstáculo para el control de la TBC, la estrategia DOTS (por sus siglas en inglés *Directly Observed Therapy Short Course*) significa tratamiento corto bajo control, con lo que se busca el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente dada la facilidad de acceso a los medicamentos, la vigilancia de la evolución de la enfermedad y el control de los resultados. Fue diseñada en la década del 60 y promulgada universalmente para mejorar las proporciones de

adherencia. Ha sido defendida como la única manera de completar el tratamiento y ha sido ampliamente evaluada. <sup>(7)</sup>

Nuwaha define el término “adherencia” como la asistencia diaria para el tratamiento supervisado durante los 2 primeros meses y luego cada mes, mientras que considera “abandono” el caso de los pacientes que pierden más de un mes de tratamiento. <sup>(8)</sup>

## **I.7. Tuberculosis Pulmonar.**

### **I.7.1 Antecedentes históricos.**

La historia de la tuberculosis en el siglo XXI, es nada más, el último capítulo de una historia prolongada y trascendental del impacto que ha tenido una bacteria sobre el género humano. Es por ello que debemos de considerar a esta enfermedad como parte integral de la historia de la medicina. <sup>(9)</sup>

Se han encontrado lesiones raquídeas características de la tuberculosis en restos humanos del periodo neolítico, y las pinturas en las tumbas egipcias ponen de manifiesto la formación clásica de la giba de la enfermedad de Pott. Los primeros escritos sugerentes de tuberculosis proceden de la India, de cerca de 700 años A. C. Y describen una enfermedad pulmonar crónica caracterizada por consunción.

Aproximadamente en el año 380 A. C Hipócrates efectuó una descripción detallada de un trastorno pulmonar llamado “tisis” que en términos literales significa “fundirse o derretirse” o “desperdiciarse”. Aristóteles, al observar que los contactos estrechos de los pacientes con tisis tendían a desarrollar la enfermedad, sugirió que era causada por alguna sustancia productora de la misma exhalada hacia el aire en el aliento del paciente. <sup>(10)</sup>

El Renacimiento trajo consigo un nuevo interés por la observación y el empirismo. Andrés Vesalio en 1478 y Francisco Silvio en 1678 describieron magistralmente la mayoría de los hallazgos anatomopatológicos en la tuberculosis pulmonar con una precisión que hasta la fecha son vigentes. <sup>(11)</sup>

En 1839, Johann Schölein sugirió por primera vez el nombre de *tuberculosis*, y en 1861, Oliver Wendell Holmes empleó el término *peste blanca* para llamar la atención sobre la prevalencia devastadora de la tuberculosis en la sociedad.

El nacimiento simultáneo de la ciencia de la bacteriología preparó el camino para el informe histórico de Roberto Koch, de 1882, en el que describió a *Mycobacterium tuberculosis* y sus buenos resultados para satisfacer los postulados de Koch como la causa de la tuberculosis. <sup>(12)</sup>

El siglo XIX presenció también lo peor y lo mejor de los criterios terapéuticos: entre 1800 y 1860 los pacientes sufrieron la era del tratamiento antiflogístico y contrairritante, durante la cual los médicos emplearon agentes vesicantes sobre las superficies de las partes afectadas del tórax, eméticos, catárticos, astringentes,

sangrías y manipulaciones dietéticas que, a menudo, contribuían al estado de malnutrición.

Hermann Brehmer, en 1854, estableció el primer sanatorio para tuberculosos, en Gorbessdorf, Alemania, convencido de que el aire fresco y frío de la montaña podría estimular la actividad cardiopulmonar, mejorar la circulación y propiciar la curación. Dettweiler modificó el régimen de Brehmer al insistir en la ingestión de seis comidas al día y en la exposición al aire fresco durante 8 a 12 horas diarias, lo que logró gracias a la creación de la arquitectura de hospital con estilo de pabellón, en la cual las camas de los pacientes se hacían rodar hacia los balcones y las verandas durante todas las estaciones.<sup>(13)</sup>

En Estados Unidos de Norteamérica, Edward Livingston Trudeau, curado el mismo de la tuberculosis en las Montañas Adirondack de Nueva York, leyó el trabajo de Brehmer, en 1885, y estableció el primer sanatorio de Estados Unidos para tratar tuberculosis, el llamado Saranac Lake Cottage Sanatorium, construyó un laboratorio en ese local para aplicar los instrumentos bacteriológicos desarrollados por Koch, y no tardó en reconocer el valor diagnóstico del sistema radiográfico de Wilhelm Roentgen, que se puso en conocimiento del público por primera vez en 1896. La contribución del Trudeau Institute y del Cottage sanatorium a la cruzada contra la tuberculosis fue inmensa: en 1925 se habían “curado”, estudiado o ambas cosas 261 médicos en esas instituciones, y se convirtieron más adelante en trabajadores de los hospitales en todo el mundo.<sup>(14)</sup>

En los decenios de 1920 y de 1930, se puso cada vez más en claro que la ciencia creciente de microbiología permitiría el desarrollo de fármacos eficaces contra los agentes patógenos humanos. Como la tuberculosis se consideraba la enfermedad infecciosa de mayor importancia en esa época, entablaron una carrera los laboratorios de investigación de las universidades y los de las compañías farmacéuticas del mundo para desarrollar una farmacoterapia eficaz contra esta enfermedad. Entre 1940 y 1950, se descubrieron la mayoría de los fármacos antituberculosos conocidos hasta el momento, lo que prácticamente disminuyó la prevalencia de la enfermedad, con lo que se tuvo de nuevo la impresión de que se había ganado la batalla contra la tuberculosis. Empezaron a surgir esperanzas de que pronto se relegaría la tuberculosis a los libros de historia, y que ocuparía un lugar junto a la viruela como otro azote más de la humanidad que se había eliminado de la tierra. Sin embargo, las primeras lecciones se olvidaron, o incluso nunca se aprendieron. El fracaso para lograr que los pacientes terminaran el tratamiento y el impacto de la infección del virus de la inmunodeficiencia humana sobre la incidencia de la tuberculosis han ayudado a que esta sea la causa principal de muerte por enfermedades infecciosas de manera global.<sup>(15)</sup>

## I.7.2 Epidemiología

La tuberculosis pulmonar (TB) es un problema mundial de salud pública, que es prevenible, tratable y erradicable. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que una tercera parte de la población mundial (2 billones) está infectada por *Mycobacterium tuberculosis* (bacilo descubierto por Roberto Koch en 1882).<sup>(16)</sup>

Existen en todo el mundo alrededor de 8.8 millones de casos nuevos de TB y 1.6 millones de defunciones por esta causa, de las cuales 195 mil eran portadores del virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH).<sup>(17)</sup>

Aunque se ha registrado una disminución en la tasa mundial, existen regiones donde el número de casos ha ido en aumento, específicamente en África y Asia Sur-oriental, donde se presentan casi dos terceras partes de los casos del total mundial (entre 100 y 300 casos por 100 mil habitantes por año). En África y Este de Europa la incidencia es mayor a 300 casos por 100 000 habitantes por año. El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) ha informado una disminución en la incidencia de la enfermedad en México; sin embargo, se han reportado más de 17 mil casos nuevos y 2,000 defunciones cada año. Para el año 2007 la información preliminar de la Plataforma Única de Tuberculosis informó una tasa de 13.5% (14,422 casos nuevos), lo que indica una disminución de 8% con respecto a los 15,649 casos del año 2000. La mortalidad varía de acuerdo con la forma de la TB y al estado inmunológico del paciente. La TB que responde al tratamiento estándar, su tasa de curación es > 95%,<sup>5</sup>, en pacientes con TB multirresistente es del 50 al 80%. Menos del 30% de los inmunocompetentes logran la curación y más del 50% mueren dentro de los primeros cinco años del diagnóstico. En pacientes inmunocomprometidos con TB altamente resistente la mortalidad es del 90%.<sup>(18)</sup>

## I.7.3 Fisiopatología

El riesgo de desarrollar TB activa es mayor en pacientes con inmunidad celular alterada. La infección inicia cuando el bacilo alcanza el alveolo pulmonar, lo invade y posteriormente es fagocitada por los macrófagos alveolares, donde se replica intracelularmente. El macrófago interactúa con los linfocitos T, lo que resulta en la diferenciación de macrófagos en histiocitos epitelioides, los cuales junto con los linfocitos forman granulomas. El bacilo no siempre es eliminado y permanece inactivo, causando una infección latente. El sitio de infección primario es el pulmón, llamado foco de Ghon, en ocasiones crece con la progresión de la enfermedad y se resuelve, dejando una cicatriz visible que puede ser densa y presentar focos de calcificación. Durante el estadio temprano de la infección, los microorganismos se diseminan por la vía linfática a la región hiliar y mediastinal y por vía hematogena a sitios más distantes. El 5% de los individuos infectados por TB tienen inmunocompromiso y la enfermedad activa se desarrolla clínicamente un año después de la infección, lo que se denomina como infección progresiva primaria.

## Tuberculosis primaria y postprimaria o reactivación de la TB

Se ha considerado TB primaria en pacientes que desarrollan la enfermedad después de una exposición inicial y postprimaria o reactivación en aquéllos que la desarrollan de un foco previo de TB. La TB primaria se consideró una enfermedad infantil y la postprimaria del adulto. Se creía que las manifestaciones radiológicas, clínicas y patológicas eran distintas a las de TB primaria, pero este concepto se ha modificado recientemente debido a los estudios de DNA. La TB primaria representa del 23 al 34% de todos los casos de TB. El paciente con inmunodeficiencia grave tiende a desarrollar TB primaria, mientras que el paciente inmunocompetente tiende a la forma de reactivación. <sup>(19)</sup>

### **I.7.4 Manifestaciones radiológicas**

#### Tuberculosis primaria

**Linfadenopatía:** Es la alteración más común en niños 90 a 95% de los casos, en 43% de los adultos, generalmente es unilateral, paratraqueal derecha e hilar y su frecuencia disminuye con la edad. En TC, los ganglios muestran hipodensidad central (necrosis caseosa) y reforzamiento periférico, que representa el anillo vascular del tejido granulomatoso inflamatorio que indica enfermedad activa. Puede ser la única característica radiológica aunque usualmente se asocia con otras manifestaciones de TB. La combinación de ganglios hiliares calcificados y focos de Ghon, se conoce como complejo de Ranke y es sugestivo de tuberculosis previa o histoplasmosis. La calcificación ganglionar se presenta generalmente seis meses después de la infección inicial.

#### Enfermedad parenquimatosa:

Se manifiesta con consolidaciones homogéneas, en parches, lineal, nodular o segmentaria es común en adultos y se localiza en cualquier lóbulo, perdonantemente en los superiores y medio. Frecuentemente es indistinguible de neumonía bacteriana, pero la presencia de linfadenopatías y la falta de respuesta a antibióticos convencionales orientan a TB. En 2/3 partes de los casos, los focos parenquimatosos se resuelven sin secuelas hasta dos años después. En el resto de los casos, persiste una cicatriz radiológica que puede calcificar en más del 15% de los casos y se conoce como Foco de Ghon. El tuberculoma se encuentra en el 9% de los casos, puede cavitarse y calcificarse.

#### Enfermedad miliar:

Afecta 1 a 7% de los pacientes con todas las formas de TB. Es más frecuente en ancianos, lactantes e inmunocomprometidos. Se manifiesta durante los primeros seis meses de la exposición inicial. La radiografía del tórax, usualmente es normal al inicio de los síntomas y puede haber sobre distensión pulmonar como signo temprano. La TC de alta resolución es más sensible, los hallazgos radiológicos clásicos son pequeños nódulos de 2-3 mm uniformemente distribuidos de forma difusa bilateral, engrosamiento de los septos interlobulillares, opacidades en vidrio esmerilado difuso o localizado, que pueden representar síndrome de distrés



respiratorio agudo. Los nódulos usualmente se resuelven dentro de dos a seis meses con tratamiento, sin cicatriz o calcificación, éstos pueden coalescer y formar una consolidación focal o difusa.

La diseminación broncógena y hematógena de la TB ocurre en 2 a 6% de la TB primaria y también puede presentarse más frecuentemente como reactivación de la TB. En esta última situación, la TB miliar puede asociarse con cambios típicos parenquimatosos o puede ser la única alteración pulmonar.

Derrame pleural:

Se presenta en una cuarta parte de los pacientes con TB primaria. Frecuentemente es la única manifestación y se presenta tres a siete meses después de la exposición inicial. Es más frecuente en adultos y poco común en los niños. Generalmente es unilateral.<sup>(20)</sup>

Tuberculosis postprimaria o reactivación de la TB

Se presenta en pacientes previamente sensibilizados a *M. tuberculosis*. El término postprimario se refiere a reinfección con reactivación de la enfermedad. La TB primaria se autolimita, mientras que la reactivación es progresiva y se caracteriza por cavitación en 20 a 45% de los pacientes, lo que resulta en diseminación hematógena de la enfermedad, y a los pulmones. La resolución se presenta con fibrosis y calcificación, en ocasiones como cambios enfisematosos o cicatrización. Los hallazgos de la TB primaria y de reactivación pueden sobreponerse, pero en la segunda, existe predilección por los lóbulos superiores, ausencia de linfadenopatía (5 a 10% de los casos) y cavitación y puede manifestarse como enfermedad parenquimatosa, involucro de la vía aérea y extensión pleural. Las cavidades típicas pueden ser múltiples, tienen paredes gruesas, irregulares y se hacen lisas y delgadas con la adecuada respuesta al tratamiento, en ocasiones, tienen niveles hidroaéreos e indicar la presencia de sobreinfección.

La manifestación radiológica más común de reactivación pulmonar de la TB es una consolidación heterogénea focal o en parches que afecta los segmentos apical y posterior de los lóbulos superiores y los segmentos superiores de los lóbulos inferiores. En aproximadamente 5% de los pacientes con reactivación de TB, la manifestación principal es el tuberculoma, definido como una lesión redonda u oval, bien delimitada que mide 0.5-4.0 cm de diámetro. Histológicamente, la parte central del tuberculoma consiste en material caseoso y en la periferia hay histiocitos epitelioides y células gigantes multinucleadas y una cantidad variable de colágeno. Los nódulos satélites rodean al tuberculoma y pueden presentarse en el 80% de los casos.

Es común encontrar pequeños nódulos centrilobulillares, imágenes de árbol en yema, áreas de consolidación lobulares o en parches y cavitación que indican diseminación endobronquial y se deben a necrosis caseosa e inflamación granulomatosa que llenan y rodean los bronquiolos respiratorios y los conductos alveolares. El signo de árbol en yema se considera un marcador confiable de actividad al igual que la cavitación.<sup>(21)</sup>

## Derrame pleural:

Es unilateral, se presenta en 15 a 20% de los pacientes y puede ser la única manifestación por imagen de TB postprimaria o de reactivación, aunque casi siempre se asocia a alteraciones en el parénquima.

La TB es la causa más común de estenosis bronquial inflamatoria (TB traqueobronquial), lo que lleva a colapso lobar o sobre distensión, neumonía obstructiva e impactación mucosa, se presenta en 10 a 40% de los pacientes con TB activa y los principales hallazgos por TC son engrosamiento circunferencial de la pared y la estenosis de la luz con involucro de ambos bronquios. En la enfermedad fibrótica, las vías aéreas tienen estenosis lisa, paredes delgadas y el bronquio principal izquierdo es el más afectado. Puede manifestarse con extensión pleural (TB extrapulmonar) en 10 a 46% de los casos. La pleuritis tuberculosa es la forma más común después de la linfadenitis y es la causa más común de derrame pleural en áreas con alta prevalencia de TB, los cuales son septados y pueden permanecer del mismo tamaño por muchos años. Es más frecuente en TB primaria y se ha encontrado hasta en un 18% de los pacientes con TB postprimaria. Se reporta asociación con lesiones parenquimatosas en un 19 a 46% de los pacientes con pleuritis tuberculosa y un 86% con signos de enfermedad reactiva.<sup>12</sup> La pleura puede engrosarse y formar un empiema tuberculoso con riesgo de desarrollar fístula broncopleural y calcificaciones.

## Manifestaciones radiológicas de tuberculosis multifármaco-resistente (MFR).

La resistencia a medicamentos antifímicos es el principal problema de salud pública en el control de la TB debido a la diseminación de microorganismos farmacorresistentes y a la ineficacia de la quimioterapia en pacientes infectados. La TB MFR es una enfermedad fatal debido a que la alta tasa de mortalidad depende de las enfermedades subyacentes, particularmente en los pacientes infectados por VIH.

Los hallazgos por imagen de TB MFR no difieren de la TB sensible a fármacos. Sin embargo, las cavidades múltiples y los hallazgos de cronicidad como bronquiectasias y granulomas calcificados son más comunes en pacientes con TB MFR. Se ha visto que existe una fuerte correlación entre las características radiológicas de la TB MFR y la forma de adquisición de la resistencia a fármacos. Fishman, en su estudio, informó que los pacientes con resistencia primaria a fármacos, quienes desarrollaron TB MFR sin historia de quimioterapia con antifímicos o con historia de tratamiento por un periodo menor a un mes, presentaron consolidación no cavitada, derrame pleural y patrón de TB primaria y aquellos que adquirieron TB MFR con historia de quimioterapia de más de un mes, presentan consolidaciones cavitadas y patrón de reactivación de la enfermedad.

TB altamente resistente a fármacos se define como TB resistente a rifampicina, isoniazida, cualquier quinolona y al menos uno de los siguientes tratamientos de segunda línea: Kanamicina, capreomicina o amikacina. Está asociada con una tasa de mortalidad mucho más alta que en la TB MFR, debido al número reducido



de opciones terapéuticas. La epidemiología y los hallazgos por imagen de la TB resistente extensamente a fármacos no han sido bien estudiados, pero se cree que la diseminación se asocia a una alta prevalencia de VIH y mal control en la infección. No se han reportado hallazgos radiológicos propios de la TB MRF, es común encontrar múltiples cavidades y datos de cronicidad como bronquiectasias, granulomas calcificados, en pacientes sin antecedente de tratamiento previo o con inicio en menos de un mes, se encuentra un patrón de presentación de TB primaria, derrame plural y una consolidación no cavitada, al contrario de los pacientes con historia de tratamiento o de inicio mayor de un mes, en quienes el patrón de presentación será de reactivación. En los pacientes con SIDA se manifiesta como patrón avanzado de TB primaria (con consolidación extensa con o sin linfadenopatía).<sup>(22)</sup>

### **I.7.5 Diagnóstico**

La evaluación completa de un paciente con sospecha de TB incluye historia clínica, exploración física, radiografía de tórax y cultivos microbiológicos. También puede incluir la prueba de la tuberculina (TST) y pruebas serológicas.

La prueba de la tuberculina (TST) con derivado de proteína purificado tiene un papel limitado en el diagnóstico de la TB activa especialmente en la identificación de pacientes mayores con TB latente. Una prueba negativa no deberá descartar el diagnóstico de TB activa en pacientes mayores si existen características epidemiológicas, clínicas y radiológicas que sustenten el diagnóstico. La TST puede ser negativa en aproximadamente en 20% de los casos en el momento de la enfermedad activa. La prueba con interferón gamma g, se ha introducido como herramienta diagnóstica para la detección de la TB, en sangre periférica por medio de estimulación de las células mononucleares expuestas a antígenos específicos de *M. tuberculosis*, para identificar la exposición a este bacilo. La sensibilidad es del 80%, aunque la especificidad para enfermedad activa es menor, a diferencia de la infección latente. En la población pediátrica, establecer el diagnóstico de TB es difícil, ya que no existe un método práctico para esta población. Existen fallas debido a que obtener las muestras para laboratorio es un proceso difícil. El esputo es positivo en menos del 10%, el cultivo bacteriológico sólo en 30%. El diagnóstico en niños se puede realizar con base en:

1. Niño expuesto a un adulto con TB.
2. Prueba de tuberculina positiva.
3. Signos radiológicos sugestivos de TB.

#### **Papel de la Imagenología en la TB**

La radiografía (Rx) de tórax tiene un papel importante en la detección, diagnóstico y respuesta a tratamiento en pacientes con TB. Sin embargo, puede ser normal o mostrar signos leves e inespecíficos en pacientes con enfermedad activa. La Rx tórax es el soporte principal del diagnóstico; sin embargo, en un 15% de los pacientes con TB, se demostrará hallazgos radiológicos normales. La Tomografía

Computarizada (TC) es más sensible que la Rx de tórax en la detección y caracterización de enfermedad parenquimatosa sutil localizada o diseminada y linfadenopatía mediastinal. El diagnóstico radiológico de la TB inicialmente es correcto sólo en el 49% de los casos, 34% en la TB primaria y 59% en la reactivación de la TB. A diferencia de la TC en donde el diagnóstico de TB pulmonar es correcto en 91% de los pacientes y la TB es correctamente excluida en el 76%. La TC de alta resolución es útil en la detección de pequeños focos de cavitación en áreas de neumonía confluyente, áreas de nodularidad densa y cicatrización. La TC también es útil en la evaluación de complicaciones, puede mostrar enfermedad pleural que no es evidente en la Rx de tórax. Tiene un papel importante en TB MFR complicada, ya que las cavidades múltiples aumentan la expectoración de un número grande de bacilos y diseminación endobronquial en áreas del pulmón previamente no afectadas. <sup>(23)</sup>

### **I.7.6 Secuelas y complicaciones de la TB**

Pueden presentarse una variedad de secuelas torácicas y complicaciones de TB pulmonar, involucrando pulmones, vías aéreas, vasos, mediastino, pleura o pared torácica.

Se pueden clasificar de la siguiente manera:

Lesiones en el parénquima:

Tuberculoma y cavitación

Cicatrización y destrucción del parénquima: Se da en el 40% de los pacientes con TB postprimaria y es común en las etapas finales de la enfermedad.

Aspergilloma: Un 25 a 55% de los pacientes con aspergiloma tienen historia de TB. La prevalencia del aspergiloma asociado a TB crónica es del 11%. Éste puede pasar asintomático, la manifestación clínica más frecuentemente reportada es hemoptisis, la cual se presenta en un 50 a 90%. Se localiza en la cavidad o en un bronquio ectásico y consiste en una imagen redondeada que contiene hifas, moco y detritus celulares.

Carcinoma broncogénico: Frecuentemente coexiste con la tuberculosis; sin embargo, las manifestaciones del carcinoma pueden ser confundidas debido a la progresión de la TB. El carcinoma (Ca) puede llevar a una reactivación de la TB por dos mecanismos: 1. Erosión de la cápsula de un foco de TB. 2. Alteraciones en la inmunidad del paciente. Por lo tanto, en pacientes con TB, si un nódulo incrementa su tamaño, debe sospecharse Ca broncogénico. <sup>(24)</sup>

Lesiones en la vía aérea

Bronquiectasias: 30 a 60% de los pacientes con TB postprimaria. Puede ser resultado de una broncostenosis causada por una infección local, por destrucción y fibrosis del parénquima con bronquiectasias por tracción. Se localizan en segmentos apicales posteriores del lóbulo superior.

Estenosis traqueobronquial: Causada por cambios granulomatosos de la pared traqueobronquial o por presión extrínseca causada por adenomegalias peribronquiales.

Broncolitiasis: Calcificación o material osificado en la luz del árbol traqueobronquial. El nido calcificado del ganglio linfático erosiona y queda en contacto con la pared bronquial lo cual ocluye el bronquio.

#### Complicaciones vasculares

En un área de infección activa, puede existir vasculitis o trombosis por lo que se deberá descartar la presencia de vasculitis granulomatosa necrotizante ocasionada por TB. En pacientes con bronquiectasias puede existir hipertrofia de las arterias bronquiales.

El aneurisma de Rasmussen es un pseudoaneurisma. Los vasos pulmonares pasan a través de la pared de una cavidad tuberculosa con dilatación aneurismática de los vasos dentro de la cavidad. Su prevalencia es del 5%. El síntoma más común es hemoptisis.

#### Lesiones mediastinales

##### *Calcificaciones de ganglios linfáticos y extensión*

Extranodal: La linfadenitis mediastinal tuberculosa es causada por la formación de material caseoso en un ganglio linfático, por lo general del lado derecho, el cual tiene baja atenuación y reforzamiento en anillo en la TC, el centro hipodenso corresponde con necrosis caseosa o necrosis por licuefacción. Con el tratamiento los ganglios cambian su comportamiento, primero son homogéneos y finalmente desaparecen o forman una masa fibrótica y con calcificaciones.

Fistula esófago mediastinal: La extensión extranodal al esófago es rara, el sitio preferencial es en la región subcarinal, los ganglios linfáticos afectados erosionan el esófago o la pared bronquial ocasionando una fistula, la cual se manifiesta como una colección y gas mediastinal.

TB pericárdica: 1% de los casos. La pericarditis constrictiva se caracteriza por engrosamiento del pericardio, lo que limita la movilización cardiaca especialmente en la diástole.

Mediastinitis fibrosante: Es rara, la causa más común es histoplasmosis. Los hallazgos son ensanchamiento mediastinal, calcificaciones, estenosis traqueobronquial y ensanchamiento de los vasos pulmonares.

#### Lesiones pleurales

Empiema crónico y fibrotórax: La infección pleural causada por ruptura de un foco subpleural hacia el espacio pleural.

**Fístula broncopleurale:** Su diagnóstico se basa en presencia de aire en el espacio pleural e infiltración neumónica al lado contralateral.

**Neumotórax:** En tuberculosis es grave, con involucro pulmonar extenso.

**Lesiones de la pared torácica.**

**Pared torácica:** Causa destrucción ósea y formación de absceso, por extensión directa de una lesión pleuropulmonar o por diseminación hematogena de un foco a distancia. Involucra al esternón, articulación esternoclavicular, costillas.

**Empiema necessitatis:** Es una fuga de empiema tuberculoso a través de la pleura parietal y descarga su contenido al tejido subcutáneo de la pared del tórax o menos comúnmente, dentro del pericardio, columna vertebral o esófago.

**Malignidad asociada a empiema crónico:** La asociación de empiema con cáncer, en orden de frecuencia: linfoma, carcinoma epidermoide, mesotelioma, la naturaleza de la asociación se debe a un proceso inflamatorio grave y repetitivo, no autoinmune. Entre otras complicaciones, está el síndrome de distrés respiratorio agudo secundario a TB cuyas manifestaciones radiológicas incluyen áreas bilaterales extensas de opacidades en vidrio esmerilado o consolidaciones superpuestas en signos de diseminación miliar o endobronquial de la TB. Múltiples lesiones quísticas pueden desarrollarse en pacientes que se están recuperando del síndrome de distrés respiratorio o en pacientes con consolidaciones extensas debidas a TB. <sup>(25)</sup>

### **I.7.8 Tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar.**

El tratamiento primario estrictamente supervisado de la tuberculosis, incluye los siguientes fármacos: Isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol, se instituye a todo caso nuevo que nunca ha recibido tratamiento. El esquema de tratamiento primario acortado se debe administrar aproximadamente durante 25 semanas, hasta completar 105 dosis, dividido en dos etapas: fase intensiva, 60 dosis, diario de lunes a sábado con isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol; y fase de sostén, 45 dosis, intermitente, 3 veces a la semana, con isoniacida y rifampicina.

**Fase Intensiva:** Diario, de lunes a sábado, hasta completar 60 dosis. Administración en una toma; Rifampicina 600 mg, Isoniacida 300 mg, Pirazinamida 1 500 mg a 2 000 mg y Etambutol 1 200 mg. **Fase de sostén:** Intermitente, 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes, hasta completar 45 dosis, administración en una toma. Isoniacida 800 mg y Rifampicina 600 mg. En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso en dosis máxima y con fármacos en presentación separada. <sup>(26, 27)</sup>

### **I.7.9 Tratamiento quirúrgico de la TB**

El manejo quirúrgico de TB pulmonar fue por muchos años la única alternativa terapéutica. La cual decayó debido al desarrollo de la terapia antibiótica,

limitándola al manejo de las secuelas. Sin embargo la emergencia de TBC multirresistente ha hecho resurgir el interés por las terapias quirúrgicas.

Actualmente se usa también en casos muy seleccionados de TBC activa, entre los que se incluyen: la resistencia a más de cuatro fármacos, la cual en fase activa se reportan tasas de curación del 94%, múltiples recaídas en tratamiento y persistencia de baciloscopias positivas a los 4-6 meses a pesar de terapia apropiada. La cirugía es sólo una terapia adyuvante y debe utilizarse siempre en asociación con antibióticos.<sup>(28)</sup>

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **II.1 Argumentación**

Estudios han revelado la trascendencia de la familia y la relación que guarda con los pacientes portadores de padecimientos crónico degenerativos, en este contexto los pacientes con tuberculosis pulmonar no son la excepción.

Anteriormente el manejo del paciente con tuberculosis pulmonar sufrió de gran versatilidad, no obstante con el advenimiento de nuevos y más potentes fármacos se ha instalado un tratamiento con mejores resultados, sin pasar por alto una mayor accesibilidad a los servicios de salud.

Por otro lado la familia continúa siendo el bastión donde se planifica y estructura nuestra sociedad y desde este punto de vista es fundamental el apoyo familiar con el fin de aportar una calidad de vida adecuada al paciente crónico y que éste, en la medida de lo posible, evite recaídas en su padecimiento o peor aún, lo abandone.

Deberá ser de la competencia del médico familiar el evaluar, pronosticar así como realizar las medidas adecuadas para que ésta armonía prevalezca dentro del núcleo familiar ya que es éste quien recibe a toda clase de pacientes con padecimientos crónicos, en muchas ocasiones en las primeras instancias y no deberá obviarse actividad alguna en busca del bienestar de nuestros pacientes.

### **II.2 Pregunta de investigación.**

**¿Cómo es la estructura familiar y el riesgo de abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar derechohabientes del IMSS en las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca, Estado de México de octubre de 2011 a octubre de 2012?**

### **III. JUSTIFICACIONES.**

#### III.1 Académica.

El siguiente estudio se realizó con la finalidad de obtener el diploma de especialista en Medicina Familiar como parte del desarrollo como profesional de la salud y como logro personal de superación.

#### III.2 social.

Este estudio se justifica desde el punto de vista social ya que la tuberculosis pulmonar es una entidad que tiene un impacto no solo en quien la padece sino en las personas que conviven con ella, ya que están expuestos en gran medida a padecer el padecimiento eventualmente y si no cuentan con acceso a servicios de salud oportunos la situación familiar y social se complica en gran medida.

Es conveniente que en Medicina Familiar, el primer contacto de los servicios de salud tanto institucionales como particulares, se enfatice la importancia de una adecuada detección, control y culminación del tratamiento antituberculoso; hoy en día los avances en la quimioterapia, la información cada vez más oportuna de los medios de comunicación masiva así como la accesibilidad de las vías de comunicación deberían ser herramientas suficientes para lograr una cobertura de los servicios de salud del 100% de la población mexicana; no obstante, aún existen deficiencias tanto administrativas, así mismo en el acceso a los servicios sanitarios y en cuestión de material humano que dificultan los objetivos planteados para la erradicación de la tuberculosis pulmonar.

#### III.3 Económica.

Tomando en cuenta que el Médico Familiar es el primer contacto de un paciente con los servicios de salud y su función principal debiera ser la preventiva, es de vital importancia que se realicen las actividades preventivas dirigidas a cada grupo de pacientes, por lo que es necesario se considere la magnitud de las complicaciones

de dicha patología ya que pueden ser fatales a corto, mediano o largo plazo, afectando la calidad de vida de los pacientes; además se debe considerar el impacto económico que esto representa ya que en definitivo la tuberculosis pulmonar es aún en nuestros días considerada como un padecimiento propio de países en desarrollo.

#### III.4 Científica.

Es indudable que para el médico, la actualización es una fuente inagotable de conocimientos así como un compromiso profesional, siempre y cuando ésta se

encuentre respaldada por el método científico y por la medicina actualmente “basada en evidencias”; el presente estudio pretende guiarse en el método señalado y además ser parte importante en la formación académica del autor.

#### **IV. HIPOTESIS.**

La estructura familiar en pacientes con tuberculosis pulmonar derechohabientes del IMSS de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca, Estado de México de octubre de 2011 a octubre de 2012 se presenta con una jerarquía ausente en su familia, centralidad conyugal, son periféricos, mantienen límites rígidos, forman alianzas con otro miembro de la familia, no presentan coaliciones, y presentan algún riesgo de abandono de tratamiento de tuberculosis pulmonar.

##### **IV.1.- Elementos de la hipótesis.**

###### **IV.1.1.- Unidad de Observación.**

Pacientes con tuberculosis pulmonar derechohabientes del IMSS de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca, Estado de México.

###### **IV.1.2.-Variables.**

Estructura familiar/ riesgo de abandono de tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar.

###### **IV.1.2.1.- Variable dependiente.**

Riesgo de abandono de tratamiento.

###### **IV.1.2.2.- Variable independiente.**

Estructura familiar.

###### **IV.1.3.- Elementos lógicos de relación.**

La, en, con, del, de las, una.



## **V. OBJETIVOS.**

### **V.1 General.**

- Identificar la estructura familiar y el riesgo de abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar derechohabientes del IMSS en las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca, Estado de México de octubre de 2011 a octubre de 2012.

### **V.2 Específicos.**

- Identificar la jerarquía en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar la centralidad en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar la periferia en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar los límites en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar las alianzas en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar las coaliciones en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar los subsistemas en los pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.
- Identificar el riesgo de abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar de las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca.

## **VI. MÉTODO**

### **VI.1.-Tipo de estudio.**

- Transversal
- Descriptivo
- Observacional

### **VI.2.- Diseño del estudio.**

Se captaron a los pacientes con tuberculosis pulmonar en el período de octubre 2011 a octubre de 2012 en las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca Estado de México, se les explico el motivo del presente estudio, así mismo, se les solicitó su participación previa autorización con consentimiento informado por escrito y se procedió a la realización de los cuestionarios destinados para el estudio. Finalmente se recolectaron los datos obtenidos para su análisis posterior.

### VI.3.- Operacionalización de las variables.

Variable	Definición teórica	Definición operacional	indicadores	Nivel de medición	ITEM
Estructura familiar	Conjunto invisible de demandas funcionales que organizan la manera de interacción de los miembros de una familia	<p><b>Limites:</b> reglas que definen los roles necesarios para su funcionalidad.</p> <p><b>Jerarquía:</b> autoridad que se le reconoce a un miembro de la familia que hace cumplir los roles, y funciones.</p> <p><b>Alianzas y coaliciones:</b> unión de dos o más miembros de la familia a favor o en contra de un tercer miembro familiar.</p> <p><b>Centralidad:</b> persona sobre la cual giran el resto de las interacciones familiares.</p> <p><b>Periferia:</b> miembro que tiene la menor participación en la organización familiar.</p> <p><b>Subsistema:</b> es el reagrupamiento de miembros de la familia según criterios de vinculación específica de la que se derivan relaciones particulares</p>	<p><b>Limites:</b> Rígidos Claros Difusos</p> <p><b>Jerarquía:</b> 1. presente 1.A conyugal 1.B Fraternal 1.C Parental 2. Ausente</p> <p><b>Alianzas:</b> 1. Presente 2. Ausente</p> <p><b>Coaliciones:</b> 1. Presente 2. Ausente</p> <p><b>Centralidad:</b> 1. presente 1.A Conyugal 1.B Fraternal 1.C Parental 2. Ausente</p> <p><b>Periferia:</b> 1. presente 2. Ausente</p> <p><b>Subsistema</b> 1. presente 1.A fraternal 1.B conyugal 1.C parental 2. Ausente</p>	<p>Cualitativa nominal</p> <p>Cualitativa nominal</p> <p>Cualitativa nominal</p> <p>Cualitativa nominal</p> <p>Cualitativa nominal</p> <p>Cualitativa nominal</p> <p>Cualitativa nominal</p>	1 a 42
	Probabilidad de que	Se identificará el		Cuantitativa	1-8

Riesgo de abandono	suceda una renuncia o descuido de los intereses o las obligaciones de una persona	riesgo de abandono según la escala para pacientes con TBP de la secretaría de salud	1. riesgo bajo 2. riesgo moderado 3. riesgo alto	nominal	
--------------------	---	---	--	---------	--

#### **VI.4 Universo de trabajo.**

31 pacientes con diagnóstico confirmado de tuberculosis pulmonar que incluyó cuadro clínico compatible con el mismo además de cualquiera de los siguientes criterios: aislamiento de Mycobacterium tuberculosis por cultivo, resultado positivo en la baciloscopia y detección de genes de micobacterias por métodos de biología molecular (PCR) y que acudían a sus Unidades de Medicina Familiar respectiva a recibir el tratamiento antituberculoso.

##### **VI.4.1 Criterios de inclusión.**

- Pacientes con tuberculosis pulmonar derechohabientes del IMSS, zona Toluca, Estado de México.
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio previo consentimiento informado
- Pacientes en control en las unidades de Medicina Familiar 220, 222 y 223 con diagnóstico confirmado de tuberculosis pulmonar.

##### **VI.4.2 Criterios de exclusión.**

- Pacientes con tuberculosis pulmonar que no quisieron participar en el estudio.
- Pacientes con antecedentes de abandono de tratamiento.

##### **VI.4.3 Criterios de eliminación.**

- Cuestionarios incompletos.
- Pacientes que decidieron retirarse del estudio.

#### **VI.5 Instrumento de investigación.**

##### **VI.5.1 Descripción.**

Para la realización del presente estudio se utilizaron cuestionarios en cuyo formato se puede encontrar sencillez y claridad en la aplicación de las preguntas.

- 1- En primer lugar se utilizó escala de Riesgo de Abandono de Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. Tomada de “estándares para la atención para la tuberculosis en México” de la Secretaría de Salud. Este cuestionario consta de 8 ítems destinados a valorar el riesgo de abandono del

tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar además de una ficha de identificación inicial, los Items constan de preguntas tales como la calidad de los servicios de salud que recibe, consumo de sustancias o farmacodependencia, dificultad para el acceso a los servicios de salud, si cuenta con una red de apoyo o si sabe leer y/o escribir y las respuestas corresponden únicamente a un si ó no. Y lo puntualiza en riesgo bajo con 25 puntos, moderado de 26 a 39 puntos y alto mayor a 40 puntos..

- 2- En segundo lugar se utilizó la Guía de entrevista para identificar la estructura familiar (Montalvo y Soria) para la elaboración del familiograma implementando simbología en base a las autorizadas de acuerdo al censo de los médicos familiares a nivel nacional, que consideran los siguientes aspectos: límites, jerarquía, alianzas y coaliciones, centralidad, periferia, hijo parental, tipología familiar, con el objeto de este estudio de conocer la estructura familiar en los pacientes con tuberculosis pulmonar.

### **VI.5.2 Validación**

La OMS recomienda abordar la tuberculosis con un enfoque multidimensional y apoyarse en diferentes componentes para alcanzar el éxito y la curación de cada caso. En ese sentido, se han reforzado la Estrategia de tratamiento supervisado (TAES), la movilización social y la abogacía. Asimismo, a través del fortalecimiento de la alianza interinstitucional, tanto del sector privado como público, los beneficios en costo eficacia tanto en la detección como en diagnóstico y control de la tuberculosis son evidencias validadas y reproducibles (Enarson and Billo, la unión/ who / Floyd K).

El éxito del tratamiento antituberculosis no sólo depende de fármacos de calidad, ya que influyen otros factores, a decir: a) del Sistema de Salud: inaccesibilidad e infraestructura y deficiente actualización de conocimiento de la enfermedad y su tratamiento por parte del personal de salud; b) condiciones adversas socioeconómicas como la segregación familiar y laboral debido al estigma de la enfermedad; c) del tratamiento, abasto de medicamentos y la calidad de los fármacos, y d) del paciente con comorbilidad como: sida, diabetes, desnutrición, mala absorción, dependencias, trasplante, asma e enfermedad renal, etc., y la ingesta de otros fármacos.

Guía de entrevista para identificar la estructura familiar (Montalvo y Soria, 2007) evalúa siete áreas de la estructura familiar a través de preguntas de opción múltiple dirigidas a un informante, la cual se aplicó a los pacientes con tuberculosis pulmonar.

### **VI.5.3 Aplicación**

La escala de Riesgo de Abandono de Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. Tomada de “estándares para la atención para la tuberculosis en México” de la Secretaría de Salud como ya se ha comentado consta de 8 items e intenta evaluar el riesgo de abandono al tratamiento tuberculoso; de ésta manera cataloga el

riesgo de la siguiente manera: 25 puntos = riesgo bajo; 26-39 puntos = riesgo moderado; mayor de 40 = riesgo alto.

La guía de entrevista de Montalvo y Soria, consta 38 preguntas que se subdivide en demográficos, jerarquía, centralidad, periferia, límites, alianzas, coaliciones, conflictos, con las opciones de cada subsistema o su ausencia para otorgar una conclusión.

## **VI. 6 Desarrollo del proyecto**

Se revisaron los estudios epidemiológicos de cada uno de los pacientes para recabar los domicilios de los mismos, se visitaron en su domicilio y se explicó posteriormente en qué consiste el proyecto previa autorización mediante el consentimiento informado. Entonces se procedió a la realización de los cuestionarios correspondientes.

Los datos se procesaron y tabularon por métodos computarizados. Se utilizó como método estadístico el análisis porcentual para identificar diferencias en cuanto a la frecuencia en cada estructura de familia entre variables, finalmente para concluir y emitir sugerencias de acuerdo a los resultados encontrados.

## **VI. 7 Límite de espacio**

Se obtuvo la información necesaria en las unidades de medicina familiar 220, 222 y 223 del IMSS de la zona Toluca, Estado de México, específicamente en los departamentos de epidemiología de cada una de dichas UMF.

## **VI.8 Límite de tiempo**

El proyecto se inició con la recolección de información del marco teórico en enero de 2011 y posteriormente con la recolección de los datos de febrero de 2011 a octubre de 2012.

## **VI. 9 Diseño del análisis**

Una vez obtenida la información, fue necesario ordenar, clasificar y agrupar los resultados.

La información obtenida, se procesó a través de la base de datos con el programa de base computarizado Excel.

Los resultados se presentaron por medio de cuadros y gráficas y por último se realizaron conclusiones y sugerencias para posteriormente realizar su publicación.

## VII. IMPLICACIONES ÉTICAS.

Para realizar el presente estudio de investigación, se contó con la carta de consentimiento informado firmado por el paciente y/o tutor de acuerdo al grupo de edad, previa información de los objetivos, tipo de estudio, tiempo y espacio de realización, así como los instrumentos de investigación a aplicar, en base a lo estipulado en la Ley General de Salud y aplicando la normatividad vigente en materia de investigación por el IMSS.

### LEY GENERAL DE SALUD 2011 CAPITULO I Disposiciones Comunes

**ARTICULO 13.-**En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

**ARTICULO 16.-** En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

**ARTICULO 17.-** Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías;

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

**ARTÍCULO 18.-** El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Asimismo, será suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste.

**ARTÍCULO 20.-** Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal

autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

**ARTÍCULO 21.-** para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan observarse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;
- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;
- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y
- XI. Que si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

**ARTICULO 22.-** El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:



I. Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaría;

II.- Será revisado y, en su caso, aprobado por la Comisión de Ética de la institución de atención a la salud;

III.- Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;

IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y

V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

**ARTICULO 23.-** En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito, y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado.

## **VIII. ORGANIZACIÓN.**

Tesista: M. C. Angel Manuel Martínez Saucedo.

Directora de tesis: E. M. F. Blanca Esthela Arizmendi Mendoza.

## **IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.**

Se observó una jerarquía que predominó en el subsistema conyugal con un 58% lo cual difiere a la hipótesis inicialmente planteada, así mismo se encontró discrepancia en relación a la centralidad, periferia, alianzas y coaliciones los cuales se mostraron ausentes; los límites fueron claros con un 54.8% y se encontró un predominio de riesgo de abandono de tratamiento de tuberculosis pulmonar moderado con un 51.6%. (Cuadro 1, gráfico 1)

En relación a la jerarquía, se obtuvo un predominio en el subsistema conyugal con el 58%, seguido del subsistema fraternal con el 19.3% y sólo estuvo ausente este rubro en el 9.6% de los entrevistados. (Cuadro 2, gráfico 2)

La ausencia de la centralidad predominó en este estudio con un 77.4%, seguido del subsistema parental con un 9.6%. (Cuadro 3, gráfico 3)

Con respecto a la periferia el 54.8% fue ausente mientras que el 25.8% lo representó el subsistema conyugal y finalmente el 6.4% se presentó en el subsistema parental. (Cuadro 4, gráfico 4)

Los límites en este estudio se catalogaron como rígidos, claros y difusos y en este contexto el rubro predominante lo representó el límite claro con 70% del total de entrevistados seguido del límite rígido con 16.1% y finalmente el límite difuso con un 12.9%. (Cuadro 5, gráfico 5)

Las alianzas se presentaron de la siguiente manera en el estudio: un 80.6% fueron ausentes, en el subsistema parental se presentaron en un 9.6% seguido del subsistema conyugal con un 6.4% y por último con un 3.2% en el subsistema fraternal. (Cuadro 6, gráfico 6)

En el 61.2% de los entrevistados estuvieron ausentes las coaliciones con otros integrantes familiares, mientras que en el 19.3% se presentaron en el subsistema conyugal seguido del subsistema parental con el 12.9% y finalmente con el 6.4% se presentaron coaliciones en el subsistema fraternal. (Cuadro 7, gráfico 7)

El subsistema se distribuyó de la siguiente manera en el presente estudio: el 61.2% fue ausente, el 19.3% fue representado por el subsistema conyugal, el

subsistema parental representó un 12.9% y por último el subsistema fraternal se presentó en el 6.4% de los entrevistados. (Cuadro, gráfico 8)

El riesgo de abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar adscritos a las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca, Estado de México se observó predominantemente moderado con un 51.6%, seguido del riesgo bajo con 29% y finalmente con un 19.3% el riesgo alto. (Cuadro 9, gráfico 9)

Los hallazgos de este trabajo muestran que en los pacientes con tuberculosis pulmonar el riesgo de abandono de tratamiento antituberculoso fue predominantemente moderado con un porcentaje que alcanzó el 51.6%, es decir, prácticamente la mitad de los pacientes presentaron un riesgo significativo de abandonar el tratamiento en alguna de sus fases y esto obedece primordialmente al apoyo familiar que reciben esos pacientes, no obstante no debemos obviar que el propio riesgo o el éxito en la cura de la tuberculosis es multidimensional tal y como se observa en la escala utilizada para el presente estudio sobre riesgo de abandono ya que mide algunos factores como el acceso a los servicios de salud que se ven influenciados por situaciones como la distancia, el costo del transporte o el tiempo de recorrido; otras circunstancias son si el paciente vive en compañía de otros miembros de la familia o vive solo, si presenta alguna farmacodependencia como por ejemplo al alcohol, marihuana, cocaína, etc., o si sabe leer y escribir, entre otras que convierten al paciente con tuberculosis pulmonar y su manejo en algo complejo.

Es importante señalar que el abandono se produce después de 1 mes o más de tratamiento, dato ya indicado por otros autores y por tanto es en este periodo cuando debe hacerse un mayor esfuerzo para asegurar el cumplimiento del mismo. Con respecto a otros estudios similares realizados en España y Argentina que han estudiado el abandono al tratamiento de la tuberculosis pulmonar y los factores que influyen en el mismo se observó similitud en relación a la red de apoyo familiar, entre otros factores ya que los pacientes más expuestos al abandono de tratamiento son los que presentan un pobre apoyo familiar o que viven solos (Galiano & Montesinos, 2005 y Cáceres & Orozco, 2007). En otros estudios se menciona al estado civil casado y la convivencia familiar como un componente del apoyo familiar que se brinda al paciente y un factor que conlleva mejor adherencia al tratamiento. Es el caso de un estudio chileno donde las proporciones de abandono en los individuos casados fueron de 4.2% comparadas con 12.5% para viudos y 16.9% para solteros.

Si el paciente se siente aislado de su familia y sus amigos, está más propenso a abandonar el tratamiento. En un estudio se reportó que el 11% de quienes abandonaron tenían problemas de lazos y relaciones familiares que obstaculizaban el cumplimiento del tratamiento. En Colombia, un estudio reportó que no haber informado a la familia sobre la enfermedad aumentaba el riesgo de abandono diez veces. (Grange J. Tuberculosis in disadvantaged groups. *Curr Opin Pulm Med* 2001; 7:160-4).

A la hora de comparar los resultados con otros trabajos, hay que tener en cuenta algunas consideraciones. A pesar de los esfuerzos internacionales realizados para estandarizar las definiciones de abandono del tratamiento, estas no son homogéneas. Hay trabajos que incluyen las pérdidas de información entre los abandonos, y otros las excluyen de la muestra. En ocasiones varía el marco temporal para definir el abandono, así como los criterios de inclusión utilizados en la definición de las muestras.

## X.- CUADROS Y GRÁFICOS.

**Cuadro 1**

Distribución de la estructura familiar y el riesgo de abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar derechohabientes del IMSS en las UMF 220, 222 y 223 de la zona Toluca, Estado de México de octubre de 2011 a octubre de 2012.

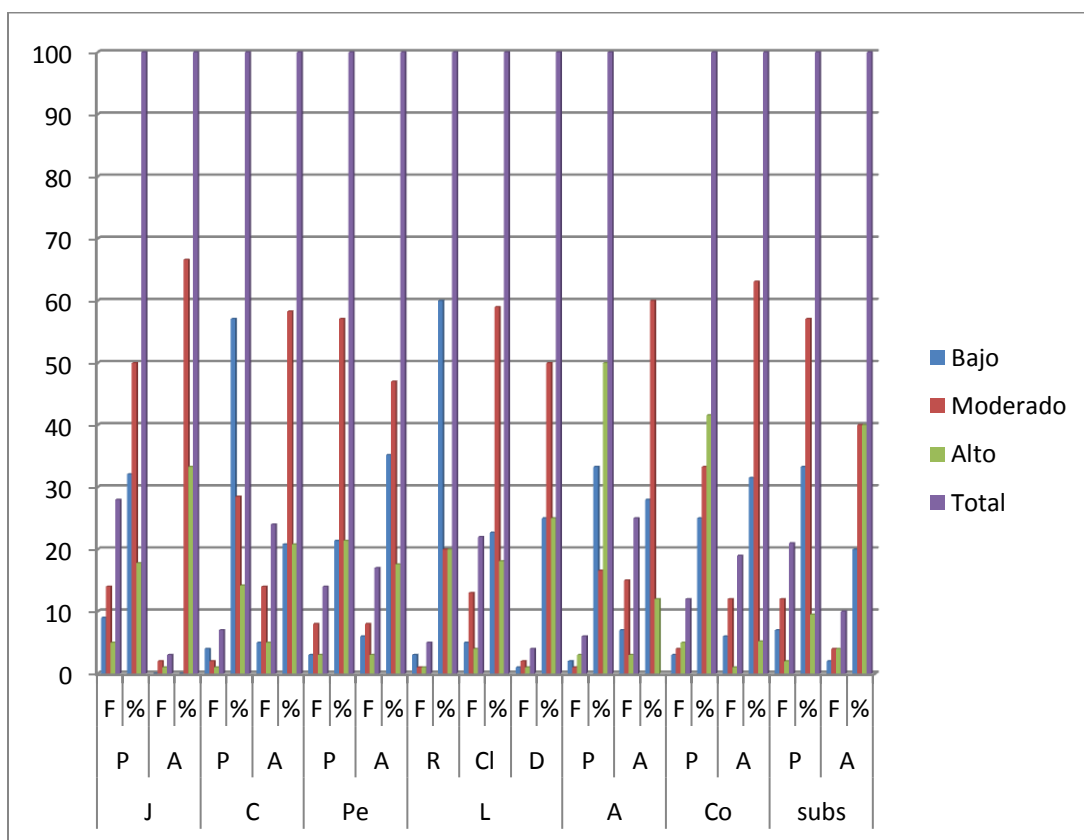
Estructura familiar Riesgo de abandono	Jerarquía				Centralidad				Periferia				Límites					
	P		A		P		A		P		A		R		Cl		D	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Bajo</b>	9	32.1	0	0	4	57.3	5	20.8	3	21.4	6	35.3	3	60	5	22.7	1	25
<b>Moderado</b>	14	50.1	2	66.6	2	28.5	14	58.4	8	57.2	8	47	1	20	13	59	2	50
<b>Alto</b>	5	17.8	1	33.4	1	14.2	5	20.8	3	21.4	3	17.7	1	20	4	18.3	1	25
<b>Total</b>	28	100	3	100	7	100	24	100	14	100	17	100	5	100	22	100	4	100

Estructura familiar riesgo de abandono	Alianzas				Coaliciones				Subsistema			
	P		A		P		A		P		A	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>Bajo</b>	2	33.3	7	28	3	25	6	31.6	7	33.3	2	20
<b>Moderado</b>	1	16.7	15	60	4	33.3	12	63.2	12	57.2	4	40
<b>Alto</b>	3	50	3	12	5	41.7	1	5.2	2	9.5	4	40
<b>Total</b>	6	100	25	100	12	100	19	100	21	100	10	100

Fuente: concentrado de datos.

Nota Aclaratoria: P: presente, A: ausente, R: rígidos, Cl: claros, D: difusos, F: frecuencia.

**Gráfico 1**



Fuente: Cuadro 1.

Nota aclaratoria: P: presente, A: ausente, F: frecuencia, %: porcentaje, R: rígidos, Cl: claros, D: difusos, J: jerarquía, Pe: periferia, L: límites, A: alianzas, Co: coaliciones, subs: subsistemas.

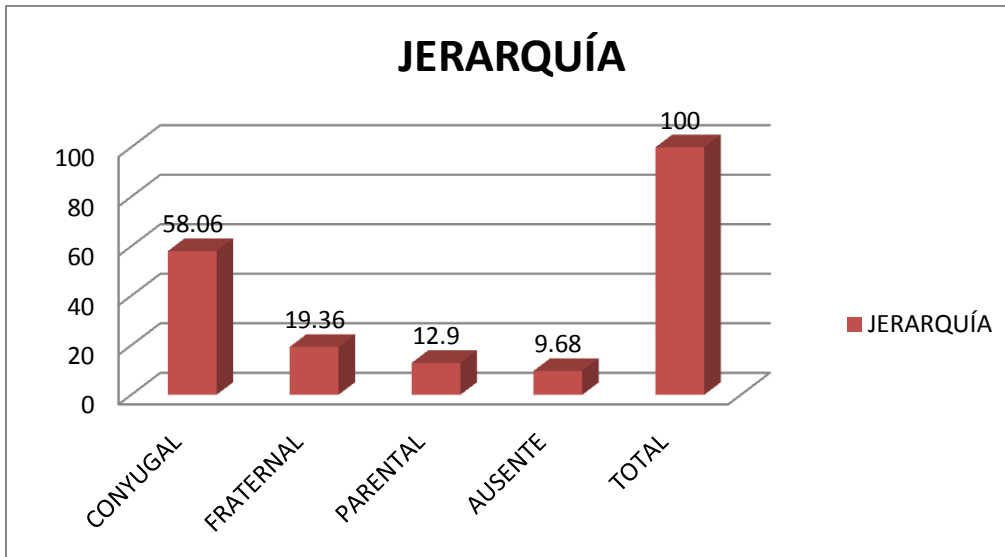
## Cuadro 2

Jerarquía que se presentó al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre de 2012.

JERARQUÍA	FRECUENCIA	%
CONYUGAL	18	58.06
FRATERNAL	6	19.36
PARENTAL	4	12.90
AUSENTE	3	9.68
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos.

## Gráfico 2



Fuente: Cuadro 2

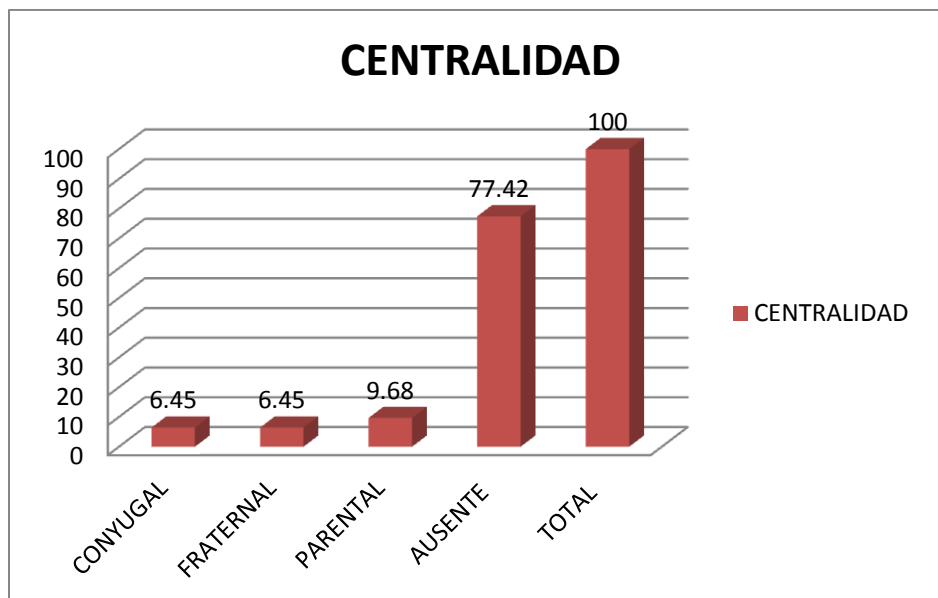
### Cuadro 3

Centralidad que se presentó al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre de 2012.

CENTRALIDAD	FRECUENCIA	%
CONYUGAL	2	6.45
FRATERNAL	2	6.45
PARENTAL	3	9.68
AUSENTE	24	77.42
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos

### Gráfico 3



Fuente: Cuadro 3

#### Cuadro 4

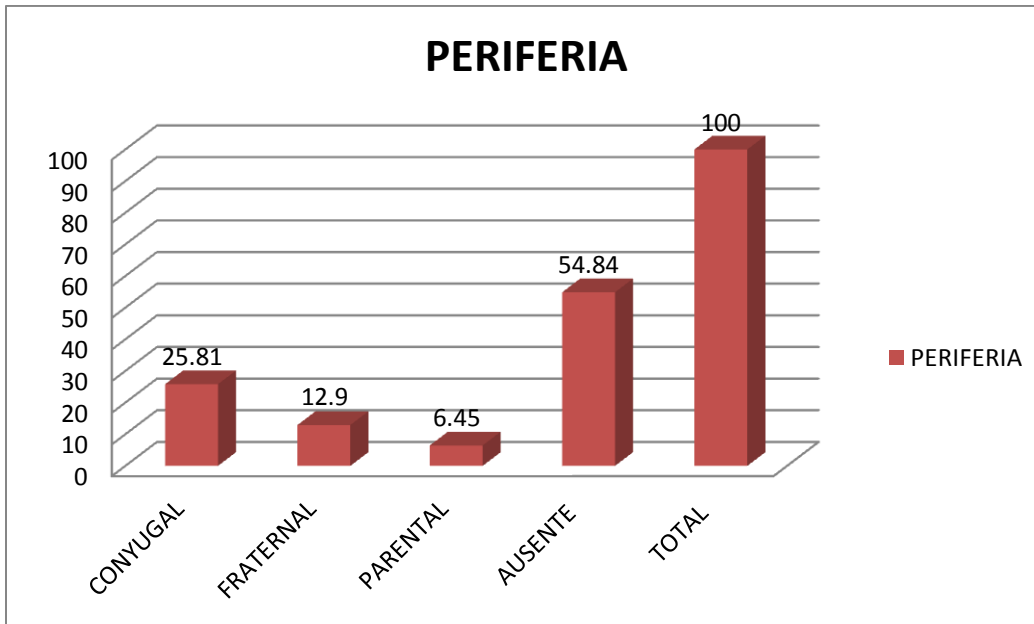
Periferia que se presentó al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre de 2012.

PERIFERIA	FRECUENCIA	%
CONYUGAL	8	25.81
FRATERNAL	4	12.90
PARENTAL	2	6.45
AUSENTE	17	54.84
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos.

#### Gráfico 4





Fuente: Cuadro 4

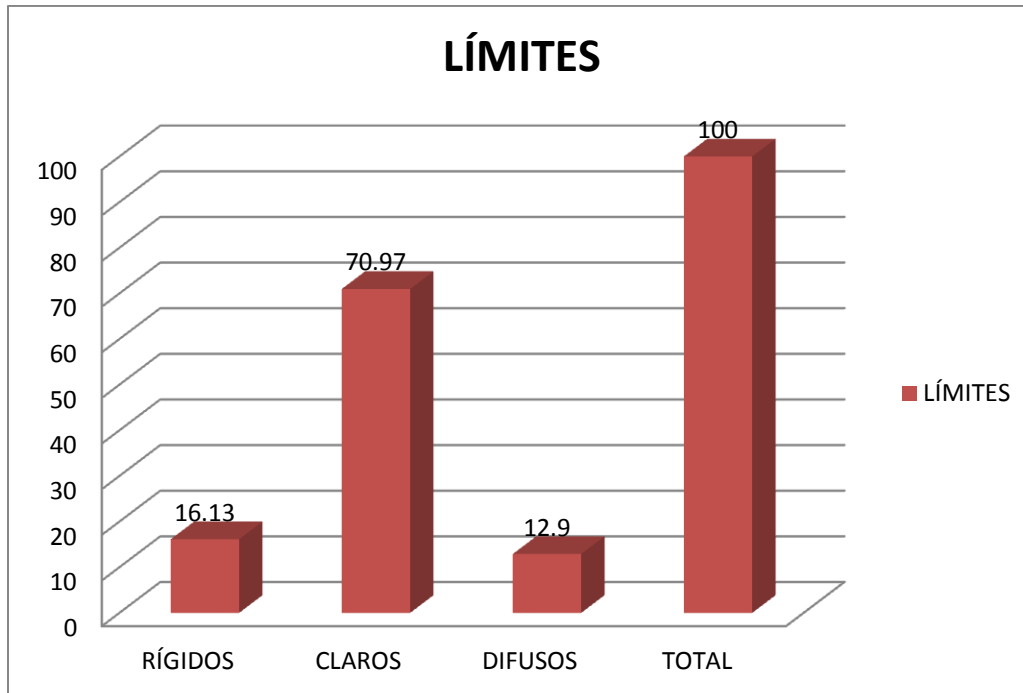
### Cuadro 5

Límites que se presentaron al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre de 2012.

LÍMITES	FRECUENCIA	%
RÍGIDOS	5	16.13
CLAROS	22	70.97
DIFUSOS	4	12.90
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos.

### Gráfico 5



Fuente: Cuadro 5

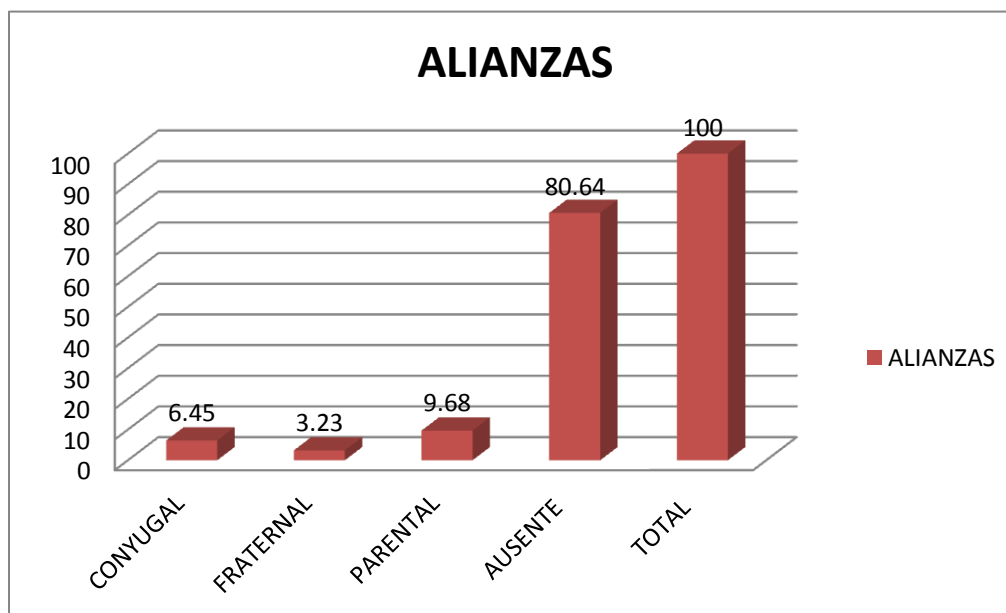
### Cuadro 6

Alianzas que se presentaron al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre de 2012.

ALIANZAS	FRECUENCIA	%
CONYUGAL	2	6.45
FRATERNAL	1	3.23
PARENTAL	3	9.68
AUSENTE	25	80.64
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos.

**Gráfico 6**



Fuente: Cuadro 6

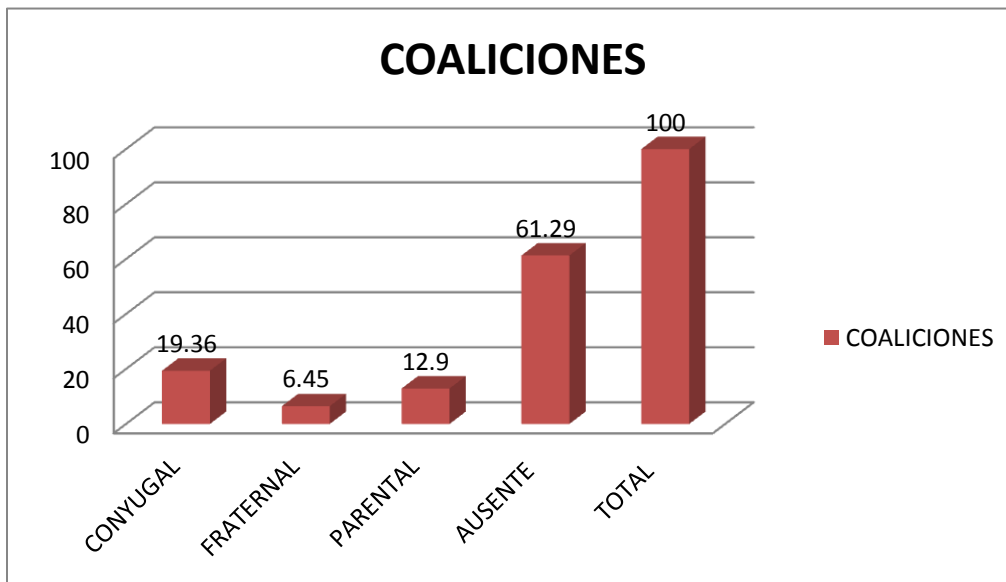
**Cuadro 7**

Coaliciones que se presentaron al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre de 2012.

COALICIONES	FRECUENCIA	%
CONYUGAL	6	19.36
FRATERNAL	2	6.45
PARENTAL	4	12.90
AUSENTE	19	61.29
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos.

**Gráfico 7**



Fuente: Cuadro 7

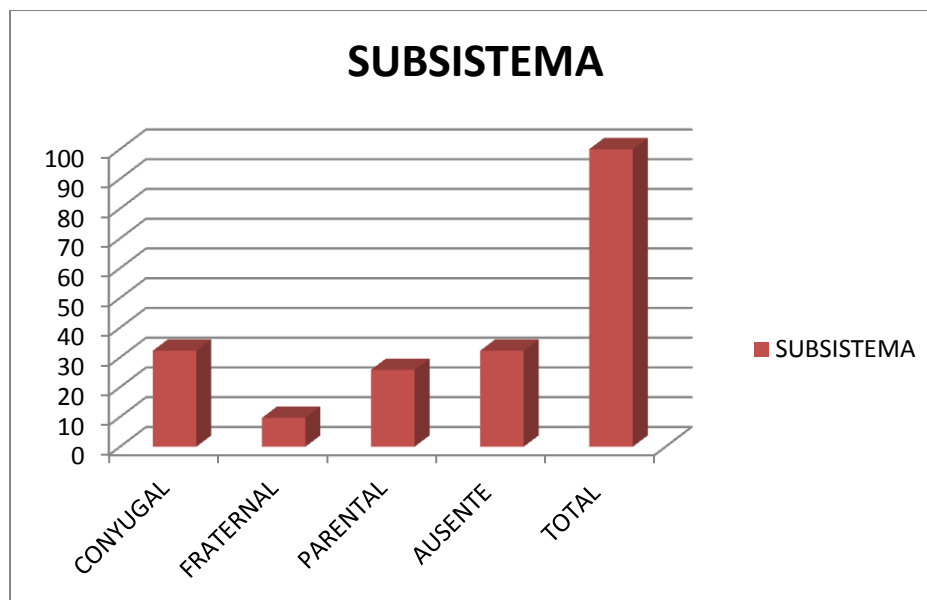
**Cuadro 8**

Distribución del Subsistema que se presentó al contestar la guía de entrevista para identificar la estructura familiar en pacientes con TBP, adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre 2012.

SUBSISTEMAS	FRECUENCIA	%
CONYUGAL	10	32.25
FRATERNAL	3	9.67
PARENTAL	8	25.83
AUSENTE	10	32.25
TOTAL	31	100

Fuente: concentrado de datos

**Gráfico 8**



Fuente: Cuadro 8

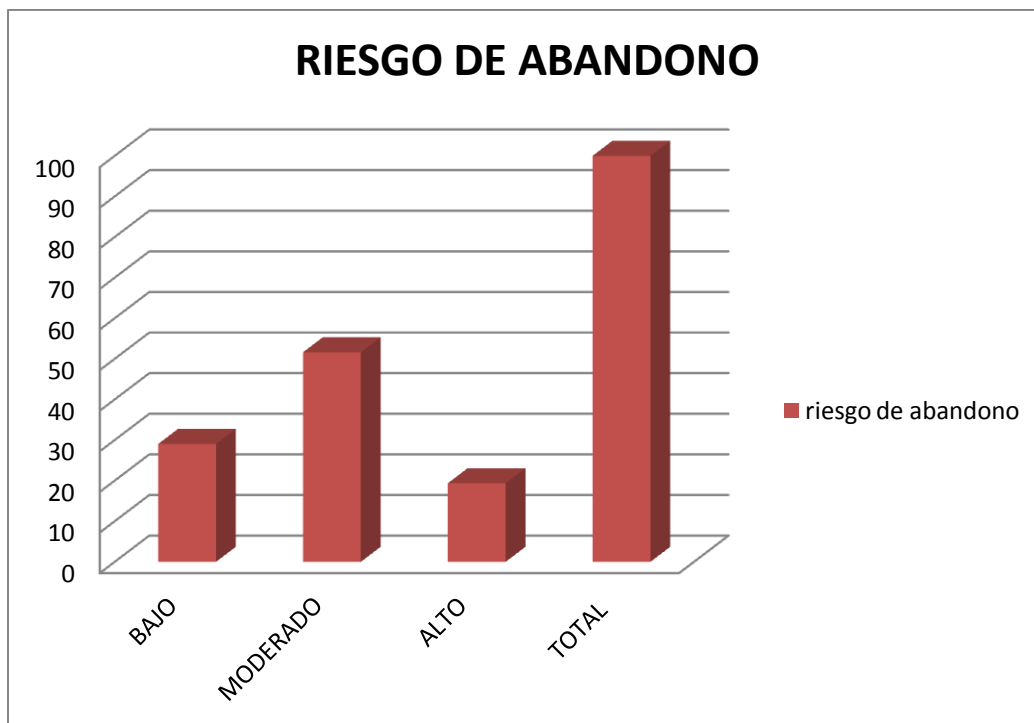
**Cuadro 9**

Distribución del riesgo de abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar adscritos a las UMF 220, 222 y 223 del IMSS zona Toluca, Estado de México, durante el periodo de octubre de 2011 a octubre 2012.

RIESGO DE ABANDONO	FRECUENCIA	%
BAJO	9	29.03
MODERADO	16	51.61
ALTO	6	19.35
TOTAL	31	100

Fuente: Concentrado de datos.

**Gráfico 9**



Fuente: Cuadro 9

## XI.- CONCLUSIONES

En conclusión, el riesgo de abandono del paciente con Tuberculosis pulmonar al tratamiento es multicausal y uno de los retos a asumir en el control de esta enfermedad; ya que sus consecuencias son un serio problema para la salud pública.

A partir de los resultados de este estudio, podríamos establecer que las posibilidades de adherir o no a un tratamiento se corresponden con el grado de vulnerabilidad y están determinados por los niveles de desigualdad e integración familiar a los que están expuestos los pacientes. Partir de aquí podría permitir establecer un parámetro general pero a su vez implica el desafío de indagar cuáles son los factores que aumentan o disminuyen la vulnerabilidad y que perpetúan las desigualdades. Esto implica a su vez priorizar la problemática del riesgo de abandono, y con ello darle un tiempo y un espacio dentro de grupos sociales concretos, lo que redundará en establecer abordajes y políticas más ajustadas a la situación actual de esta problemática. En este contexto es necesario establecer políticas que contribuyan a disminuir las condiciones sociales, familiares y económicas adversas a las que, de por sí están expuestas las personas con tuberculosis pulmonar.

En suma, abordar la problemática de la adherencia o abandono al tratamiento, partiendo de la relación entre los factores sociales, de apoyo familiar ó estructurales con la aparición, distribución y persistencia de enfermedades, implica

abordar la dinámica de la enfermedad desde la vulnerabilidad social antes que desde el riesgo individual.

## **XII.- RECOMENDACIONES**

La familia, como unidad fundamental de nuestra sociedad juega un papel crucial en el proceso de salud-enfermedad, tal es el caso de pacientes con tuberculosis pulmonar en cuyo caso el tratamiento farmacológico es prolongado y su cuidado así como la supervisión del mismo es la clave para la recuperación de la salud física; en dicho contexto, es primordial una red de apoyo familiar adecuada para llevar éste proceso por buen rumbo, no obstante, será determinante la orientación así como la resolución de incógnitas con respecto al bienestar de los pacientes, del médico de la familia, no solo en el ámbito meramente científico sino con respecto a la obtención del involucramiento de todos y cada uno de los integrantes de la familia para con sus enfermos a fin de brindar un manejo integral de los padecimientos, específicamente de la tuberculosis pulmonar que dicho sea de paso tiene una repercusión importante en la salud pública ya que se ha considerado hasta nuestros días como un parámetro de pobreza en países en vías de desarrollo.

El autor del presente estudio considera de suma trascendencia otorgar la importancia debida al entorno familiar dentro del contexto del proceso salud-enfermedad, no solo en la atención médica del primer nivel sino en cualquier ámbito en el que se trate a pacientes de ésta índole ya que la familia así como otros factores expuestos anteriormente se verán inmersos en la dinámica no solo individual en lo que respecta al paciente sino en todo el entorno familiar.

### **XIII. BIBLIOGRAFÍA**

- 1.- Minuchin S. Familias y Terapia Familiar. Barcelona, Editorial Crónica, 1977.
- 2.- Peñalva C. Evaluación del funcionamiento familiar por medio de la entrevista estructural. Rev Salud Mental México, Abril 2004 Vol. 24 (2)
- 3.- Conceptos basicos para el estudio de las familias, Archivos en Medicina Familiar, 2005 Vol. 7(1):15-19.
- 4.- Suarez Cuba Miguel Angel, El médico familiar y la atención a la familia, Rev Paceaña de medicina familiar 2006 Vol.3 (4): 95-100.
- 5.- Navarro GA, Ponce RR, Trujillo B, Irigoya CA, Estrategias para la elaboración de genogramas en medicina familia, Archivos de medicina Familiar, México, Septiembre 2004Vol. 6 (3):78-83
- 6.- Alegre PY, Suarez BM, Instrumentos de atención a la familia: El familiograma y el apgar familiar, Rev. De atención Integral y medicina familiar para la atención primaria enero 2006, Vol1 (1)
- 7.- Cáceres FM. Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso. MedUNAB 2004; 7:172-80.



- 8.- Disponible en: <http://www.cedes.org.ar/Publicaciones/RE/2011/9560.pdf>
- 9.- Potter B, Rindfleisch K, Graus CK, Pharm D. Management of Active Tuberculosis. Am Fam Physician 2005; 72:2225-2235.
- 10.- Scheele SC, Consensus statement. Global burden of tuberculosis: estimated incidence, prevalence, and mortality by country. WHO Global Surveillance and Monitoring Project. JAMA 1999; 282:677-86.
- 11.- Ozuah PO. Evaluation of a risk assessment questionnaire used to target tuberculin skin testing in children. JAMA 2001; 285:451-453.
- 12.- American Thoracic Society, Center for Disease Control and Prevention. Diagnostic standards and classification of tuberculosis in adults and children. Am J Resp Crit Care Med 2000; 161:1376-95.
- 13.- Smego RA, Ahmed N. A systematic review of the adjunctive use of systemic corticosteroids for pulmonary tuberculosis. Int J Tuberc Lung Dis 2003;7:208-213.
- 14.- Rossman MD, Oner-Eyuboglu AF. Clinical presentation and treatment of Tuberculosis. In Fishman AP. Pulmonary Diseases and Disorders. New York: McGraw- Hill 1998; pp:2483-2502.
- 15.- Schluger NW. Tuberculosis and Nontuberculous Mycobacterial. Infections in Older Adults. Clin Chest Med 2007;28: 773-81.
- 16.- Castellanos MJ, García MA, Téllez HA. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Nú.m 13. Vol. 25. Semana 13 del 23 al 29 de marzo de 2008. Secretaría de Salud.
- 17.- Berlin L. Tuberculosis: Resurgent Disease. AJR 2008; 190: 1438-44.
- 18.- Jeong Y. Pulmonary Tuberculosis: Upto-Date Imaging and Management AJR 2008; 191: 834-44.
- 19.- Burrill JW. Tuberculosis: A Radiologic Review1. RadioGraphics 2007; 27: 1255-73.
- 20.- Morgado C. Imaging meningo-encephalic TB. Eur J Radiol 2005; 55(2): 188-92.
- 21.- Fishman JE. Radiographic findings and patterns in multidrugresistant tuberculosis. J Thorac Imaging 1998; 13: 65-71.
- 22.- Rajesh T, Devasahayam JC. et al. Pulmonary MAV in a patient with tuberculosis an association? Eur J Cardiothorac Surg 2006; 30: 405-7.
- 23.- Im JG, Itoh H, et al. Pulmonary tuberculosis: CT findings early active disease and sequential change with antituberculous therapy. Radiology 1993; 186: 653-60.

24.-Kim HJ, Ju Lee H, et al. The Prevalence of Pulmonary Parenchymal TB in Patients With Tuberculous Pleuritis. Chest 2006; 129; 1253-8.

25.- República de Colombia, Ministerio de Salud. Guía de atención de la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. El Ministerio, Bogotá, Colombia, año 2000

26.- INER-Coni, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias - INER "Dr. Emilio Coni" (2010b): Resultado del tratamiento de la tuberculosis pulmonar ED(+) en la República Argentina. Período 1980-2009. Ministerio de Salud -Presidencia de la Nación. Versión Preliminar.

27.- Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis SS. 2005.

28.- República de Colombia, Ministerio de Salud. Guía de atención de la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. El Ministerio, Bogotá, Colombia, año 2000.

## XV. ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Procedimientos:

Posibles riesgos y molestias:

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Participación o retiro:

Privacidad y confidencialidad:

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): \_\_\_\_\_

Beneficios al término del estudio: \_\_\_\_\_

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: \_\_\_\_\_

Colaboradores: \_\_\_\_\_

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

### Escala de Riesgo de Abandono de Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis. Estándares para la Atención de la Tuberculosis en México.

Escala de Riesgo de Abandono de Tratamiento de Pacientes con Tuberculosis		
Fecha: ____/____/____		
d                      m                      a		
Nombre del paciente: _____		
Profesión: _____ ¿Trabaja actualmente?: _____		
Médico tratante: _____		
Institución responsable: _____		
Unidad de atención: _____		
Factor de Riesgo	Valor del Criterio	Puntaje Obtenido
Abandonos anteriores	Sí (30) No (0)	
¿El paciente percibe mala calidad de los servicios de salud (públicos y privados)?*	3 criterios = 15 2 criterios = 8 1 criterio = 0	
Existen dificultades para acceder a los servicios de salud (acudir al centro de salud por distancia, tiempo y costo) o falta de personal de salud para vigilar el tratamiento	Sí (15) No (0)	
El paciente vive en red social	Sí (15) No (0)	

Farmacodependencia (alcohol, tabaco, marihuana, cocaína, heroína, etc.)	Una o más (30) Ninguna (0)	
Tiene seguridad social (imss, issste, sedena, pemex, etc.)	Sí (0) No (10)	
Migración	Sí (5) No (0)	
¿El paciente sabe leer y escribir?	Sí (0) No (5)	
<b>Calificación de riesgo</b>		
Puntaje: 25 puntos = riesgo bajo; 26-39 puntos = riesgo moderado; mayor de 40 = riesgo alto: en este caso denegar tratamiento antituberculosis hasta mejorar puntaje.		
Intervención: Referencia a servicios correspondientes. si ( ) No ( )		
*Criterios para medir la calidad de la atención: (1) Consulta médica después de dos semanas de haber iniciado tos con flema. (2) El diagnóstico y tratamiento se estableció después de dos semanas. (3) El paciente no recibió explicación de sus derechos y obligaciones (4) El tratamiento no fue supervisado		
		Elaboró Nombre y firma

## “Guía Clínica para establecer la Estructura Familiar en pacientes con TBP”.

Datos demográficos

Entrevistado (s): \_\_\_\_\_

1. Género:

1. Hombre	2. Mujer

2. Edad:

1. 0 - 10	2. 11 - 20	3. 21 - 30	4. 31 - 40	5. 41- 50	6. 51- 60	7. 61-70	8. 71- 80	9. >81

3. Ocupación:

1. Hogar	2. Empleado	3. Comerciante	4. Otro

4. Escolaridad:

1. Analfabeta	2. Primaria	3. Secundaria	4. Bachillerato	5. Carrera Técnica	6. Licenciatura	7. Maestría	8. Doctorado	9. Otro

5. Estado Civil:

1. Casado	2. Viudo	3. Divorciado	4. Soltero	5. Otro

6. Religión:

1. Ateo	2. Católico	3. Cristiano	4. Testigo de Jehová	5. Otra

1. ¿Con quienes vive?

Nombre                      2. Edad    3. Ocupación    4. Escolaridad    5. Estado civil    6. Patología    7. Parentesco

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

**I. Jerarquía**

1. ¿Quién toma la mayoría de decisiones en la casa?

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

2. ¿Quién pone las reglas sobre lo que se debe y no hacer en casa?

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

3. ¿Quién las hace respetar?

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

4. ¿Quién decide los que se premia y/o castiga?

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

5. ¿Quién premia y/o castiga?

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

Conclusión: (llenado sólo por el entrevistador)

\_\_\_\_\_

**II. Centralidad**

1. ¿Hay algún miembro de la familia de quien se tiene más quejas?

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

2. ¿Por qué?

3. ¿Hay algún miembro de la familia de quien se hable más positivamente?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

4. ¿Por qué?

5. ¿Hay algún miembro de la familia de quien se hable negativamente?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

6. ¿Hay algún miembro de la familia que destaque más en algún aspecto en relación con los otros?  
¿Qué tipo de aspecto?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

7. ¿Hay algún miembro de la familia alrededor del cual giran la mayoría de las relaciones familiares?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

Conclusión: (llenado sólo por el entrevistador)

### III. Periferia

1. ¿Hay algún miembro de la familia que casi nunca está en la casa?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

2. ¿Existe alguien que caso no participe en las relaciones familiares?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

3. ¿Existe alguien que no se involucra en la resolución de problemas familiares?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

4. ¿Existe alguien que nunca o casi nunca da opiniones respecto a los asuntos de la familia?

1. Espos(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

Conclusión: (llenado sólo por el entrevistador)

### IV. Límites y geografía

#### a) Subsistema conyugal

1. ¿Tiene usted pareja actualmente?

1. Si	2. No

2. ¿Cómo es su relación con su pareja?

1. Conflictivas	2. Cerradas	3. Distantes	4. Dominantes

3. ¿Tiene usted una pareja diferente a su esposo (a)?

1. Si	2. No

**b) Subsistema parental-hijos**

1. ¿Cada hijo sabe o no cuáles son sus actividades o funciones en la familia?

1. Si	2. No

2. ¿Ambos padres saben o no cuáles son las actividades o funciones que deben desempeñar cada uno de sus hijos?

1. Si	2. No

3. ¿Se acostumbra que los hijos tengan que contar a uno o a ambos padres todo lo relacionado con sus vidas?

1. Si	2. No

**c) Geografía**

1. ¿Cada miembro de la familia tiene su espacio personal?

1. Si	2. No

2. ¿Es respetado?

1. Si	2. No

3. ¿Quién no respeta el espacio de quién y cómo? Ejemplos.

\_\_\_\_\_

4. ¿Hay espacios compartidos?

1. Si	2. No

5. ¿Cuáles y con quién?

\_\_\_\_\_

6. ¿Se respetan las prioridades individuales?

1. Si	2. No

7. ¿Quién no las respeta y cómo? Ejemplos.

\_\_\_\_\_

Conclusión: (llenado sólo por el entrevistador)

\_\_\_\_\_

- Límites subsistema conyugal: \_\_\_\_\_
- Límites subsistema parental-hijos: \_\_\_\_\_
- Límites geografía: \_\_\_\_\_

**V. Alianzas**

1. ¿Quiénes suelen unirse para que no se haga algo, ayudar en salud a alguien, etc? Ejemplos.

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

Conclusión: (llenado sólo por el entrevistador)

\_\_\_\_\_

**VI. Coaliciones**

1. ¿Quiénes suelen unirse para castigar, dañar, atacar, perjudicar, descalificar, etc., a otro? ¿A quién o a quienes? Ejemplos.

1. Esposo(a)	2. Hermano(a)	3. Hijo(a)s	4. Madre	5. Padre	6. Otro familiar	7. Todos	8. Nadie

Conclusión: (llenado sólo por el entrevistador)

\_\_\_\_\_



