



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**



**“ CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA INDIRECTA EN RELACIÓN CON  
EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN  
LA UMF 28”**

## **TESIS DE POSGRADO**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE POSGRADO EN LA  
ESPECIALIDAD DE:**

**MEDICINA FAMILIAR**

**P R E S E N T A**

**DRA. MIRIAM GALLARDO MARTÍNEZ**

**ASESOR CLÍNICO**

*Dra. Lourdes Gabriela Navarro Susano  
MEDICO FAMILIAR*

**COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE  
LA UMF No. 28 GABRIEL MANCERA I.M.S.S.**

**CD. DE MÉXICO, D. F.**

**No DE REGISTRO: R-2011-3609-29**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**“ CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA  
INDIRECTA EN RELACIÓN CON EL TIEMPO  
DE EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL EN LA UMF 28 ”**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 3609  
H GRAL REGIONAL NUM 1, 3 SUROESTE DEL D.F.

FECHA 11/05/2011

**DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**" CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA INDIRECTA EN RELACIÓN CON EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSION ARTERIAL EN LA UMF 28 "**

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

<b>Núm. de Registro</b>
<b>R-2011-3609-29</b>

ATENTAMENTE

**DR. (A) CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 3609

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

# **AUTORIZACIÓN DE TESIS:**

**COMITÉ: 3601**

**REGISTRO: R-2009-3601-84**

**ASESOR DE TESIS**

---

**DRA. LOURDES GABRIELA NAVARRO SUSANO**

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR # 28 "GABRIEL MANCERA"

**TESISTA**

---

**DRA. MIRIAM GALLARDO MARTINEZ**

RESIDENTE DE TERCER AÑO

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

# **AUTORIDADES INSTITUCIONALES**

## **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

---

**Dr. Ernesto Romero Hernández**

Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 "Gabriel Mancera"

---

**Dra. Lourdes Gabriela Navarro Susano**

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Unidad de Medicina Familiar No. 28 "Gabriel Mancera"

---

**Dr. Jafet Felipe Méndez López**

Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar No. 28 "Gabriel Mancera"

# AGRADECIMIENTOS

**A DIOS:** Por haberme dado la sabiduría y la fortaleza para que fuera posible alcanzar este triunfo.

**A mis padres: Sergio Gallardo Martínez y Victoria Martínez Rugerio:**

Porque gracias a su cariño, guía y apoyo he llegado a realizar uno de mis anhelos más grandes de mi vida, fruto del inmenso apoyo, amor y confianza que en mi se depositó y con los cuales he logrado terminar mis estudios profesionales que constituyen el legado más grande que pudiera recibir y por lo cual les viviré eternamente agradecida.

**A la Dra. Lourdes Gabriela Navarro Susano:**

Quien ha sido mi asesor y un pilar importante en la realización de ésta tesis, ya que no es fácil llegar, se necesita ahínco, lucha y deseo, pero sobre todo apoyo como el que he recibido durante estos años en los cuales he logrado terminar mi carrera profesional, la cual constituye un aliciente para continuar con mi superación. Ahora más que nunca se acredita mi cariño, admiración y respeto.

**A Luis Carlos López Gutiérrez:**

Por haber compartido esta etapa importante de mi vida a su lado. Por su comprensión y confianza, por su amor y amistad incondicional, porque gracias a su apoyo he podido culminar felizmente mi carrera profesional.

**MUCHAS GRACIAS**

## INDICE

		PAGINA
<b>1.</b>	<b>MARCO TEORICO</b>	
1.1	Antecedentes	11
1.1.1	Calidad de atención	13
1.1.2	Hipertensión Arterial Sistémica	20
1.2	Planteamiento del problema	33
1.3	Justificación	35
1.4	Objetivos	37
1.5	Hipótesis	37
<b>2.</b>	<b>MATERIAL Y METODOS</b>	37
2.1	Tipo de investigación	37
2.2	Diseño de investigación	38
2.3	Población, lugar y tiempo	39
2.4	Muestra	39



2.5	Criterios de selección	40
2.6	Variables	41
2.6.1	Definición conceptual y operacional	42
2.7	Diseño estadístico	43
2.8	Instrumentos de recolección de datos	44
2.9	Métodos de recolección de datos	45
2.10	Maniobras para evitar y controlar sesgos	46
2.11	Cronograma	47
2.12	Recursos humanos, materiales, físicos, y financieros del estudio	49
2.13	Consideraciones éticas	50
<b>3.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>52</b>
<b>4.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	<b>58</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>60</b>
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>62</b>
<b>7.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>67</b>



## “ CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA INDIRECTA EN RELACIÓN CON EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA UMF 28”



**AUTOR:** Dra. Miriam Gallardo Martínez.

**ASESOR:** Dra. Lourdes Gabriela Navarro Susano

*Unidad de Medicina Familiar No 28. Col. Del Valle.*

*México, Distrito Federal*

### **RESUMEN**

**ANTECEDENTES:** La hipertensión arterial es la enfermedad crónica esencial del adulto de riesgo cardiovascular de mayor prevalencia mundial, considerada como un problema de salud pública debido a sus múltiples complicaciones, las cuales no son detectadas a tiempo en la consulta externa de Medicina Familiar. Por ello es importante que el Médico Familiar se apoye en la Norma Oficial Mexicana y en la Guía de atención médica de Hipertensión arterial disponibles en el sistema de salud para ofrecer al paciente una adecuada calidad de atención y de esta forma prevenir las complicaciones propias de dicho padecimiento.

**OBJETIVO:** Conocer la calidad de atención médica indirecta en relación con los años de evolución de la hipertensión arterial en la UMF 28.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Tipo de investigación: Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional. Se analizaron expedientes clínicos electrónicos de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial y se evaluarán los datos registrados en la nota Médica utilizando la Cédula de trabajo de Hipertensión arterial del IMSS, se registraron en la lista de cotejo para realizar el análisis estadístico a través del programa SPSS 19 para Windows.

**RESULTADOS:** Se analizaron en total 160 expedientes de pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial seleccionados al azar de los cuales 46.9%

corresponden al género masculino y 53.1% femenino. 53% del turno matutino y 47% del turno vespertino. La mayoría de los expedientes corresponden a pacientes de 61 a 70 años de edad con un 33.8%, mayores de 70 años de edad 33.1% y de 41 a 50 años 25.6% con una disminución en la proporción de pacientes de menor edad. Menos de 6 meses de evolución 1.3%, de 6 meses a 5 años 28.1%. Los de 0 a 6 meses de evolución con Hipertensión arterial presentan buena y regular calidad de atención; de 7 meses a 5 años la mayoría con buena calidad; de 6 a 10 años y de 11 a 15 años de evolución, la mayor proporción de expedientes se centra en buena calidad; de 16 a 20 años y de más de 20 años buena calidad, de más de 20 años un paciente con mala calidad de atención indirecta.

**CONCLUSION:** A partir de los 7 meses de diagnóstico de la enfermedad a los 5 años del mismo la calidad de atención es mejor y disminuye a partir de los 5 años de diagnóstico. *La calidad de atención médica indirecta se relaciona con la edad y tiempo de evolución de la Hipertensión arterial en forma indirecta.*

**PALABRAS CLAVE:** *Calidad de atención médica, Hipertensión arterial, tiempo de evolución.*

# 1. MARCO TEORICO

## 1.1 Antecedentes

La calidad de la atención en salud es un tema que adquiere cada vez más relevancia debido a la libertad con que opinan los usuarios acerca de los diferentes servicios recibidos por las instituciones proveedoras de los mismos. Esta situación está condicionada por los retos organizacionales y la creciente presión social determinada por la toma de conciencia de una sociedad más informada acerca de sus derechos.<sup>1</sup>

El interés en la calidad de la atención médica en México tiene su origen no sólo en el malestar expresado por los propios usuarios de los servicios institucionales, sino también en el deseo de disminuir las desigualdades más graves del sistema de salud, que se manifiestan en la cobertura y en la misma calidad de los servicios. Al respecto inciden diferentes consideraciones: por un lado, mejorar la calidad resulta indispensable para lograr el uso más racional de los recursos que se proporcionan y, por otro lado, es necesario mejorar la competencia técnica de los proveedores, con el fin de reducir riesgos de salud derivados de la actividad médica.<sup>1</sup>

En relación con la esfera de los servicios, y dentro de ellos, los de salud, la evolución del control de la calidad ha sufrido diversas transformaciones; desde la tendencia a la inspección de la calidad mediante normas y medidas, predominante en la etapa de la Revolución Industrial, pasa por el control estadístico de la etapa de 1930 a 1949; el aseguramiento de la calidad mediante programas y sistemas en la etapa del 50 al 79, donde existía el convencimiento de que la calidad se construía desde la administración; hasta la etapa desde el año 80 hasta la actualidad, en que se habla de una administración estratégica de la calidad, con una movilización de toda la organización hacia el logro de la calidad, y el convencimiento en las organizaciones de que la calidad se administra.<sup>2</sup>

La metodología de mejora de la calidad basada en la auditoria de historias clínicas (audit) y feed-back ya ha demostrado mejoras en la práctica clínica de los profesionales sanitarios, especialmente en la prescripción y utilización de pruebas diagnósticas.<sup>3</sup>

El proyecto ciclo-risk se inició en 1998 en dos centros de salud<sup>3</sup> y se diseñó para valorar la efectividad de intervenciones de mejora de calidad (ciclos de mejora) en relación al descenso del riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos.<sup>4</sup>

La hipertensión arterial (HTA) constituye el principal factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares en los países desarrollados. Por lo tanto el control de la HTA constituye uno de los pilares de la prevención de las enfermedades cardiovasculares.<sup>5</sup> La prevalencia de HTA en España, lo mismo que ocurren en otros países, está en torno al 30%-35%, pero en edades más avanzadas esta cifra es superior al 60%.<sup>6</sup> Con frecuencia encontramos deficiencias en el manejo de los factores de riesgo en las personas hipertensas.<sup>7</sup>

El porcentaje global de control óptimo de los pacientes hipertensos tratados no supera el 40%, pero no se puede negar el avance conseguido durante los últimos años. Algunas de las causas a las que se atribuye este bajo control de la PA son: la falta de cumplimentación de la terapéutica prescrita y de la adherencia a las medidas higiénico-dietéticas recomendadas. Por todo ello, y teniendo en cuenta que la mayoría de los pacientes hipertensos son valorados y tratados en Atención Primaria, es necesario establecer medidas y valorar nuevas estrategias desde los Centros de Salud para intentar mejorar el porcentaje de pacientes hipertensos con buen control de su PA.<sup>6</sup>

La adopción de estilos de vida cardiosaludables se ha mostrado como una herramienta fundamental para prevenir la elevación de la presión arterial (PA) en población general y para mejorar el control de la misma en las personas hipertensas.<sup>7</sup>

## **1.1.1 Calidad de atención**

### **1.1.1.1 Definición**

La calidad de la atención es uno de esos conceptos fáciles de entender pero difíciles de definir.<sup>8</sup> El Diccionario de la Real Academia define calidad como *“propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”*.<sup>9</sup>

En general, cuando se intenta definir la calidad de atención, se hace referencia a la capacidad de los servicios de dar respuestas aptas, adecuadas y en correspondencia con las expectativas, las necesidades y las demandas de salud del paciente.<sup>9</sup>

La calidad técnica se considera como la variable interviniente implícita dentro de la función de producción de todo producto, ya sea intermedio y/o final, que en este caso en una primera fase será la producción de servicios de salud para satisfacer la demanda y de allí la mejoría de la salud. Los elementos intervinientes en la función de producción son todos los insumos (personal médico y paramédico, instrumental médico exámenes de gabinete y laboratorio, así como los recursos de infraestructura).<sup>10</sup>

Cabe resaltar que algunas veces el producto resultante de un proceso productivo adquiere el papel de insumo en otro proceso o función de producción; a este tipo de producto también se le conoce como producto intermedio. Por ejemplo, en el caso de la atención médica, las consultas medicas son productos intermedios que se pueden evaluar en términos económicos, o bien pasan a considerarse como insumos de otros procesos (producto intermedio).<sup>10</sup>

En México la administración federal del sexenio 2000-2006 retomó el modelo propuesto por Donabedian, de tal manera que el concepto de calidad que adoptó el sector salud incluye las dos dimensiones formuladas en su modelo: la técnica y la interpersonal. La primera busca lograr los mejores resultados que la ciencia actual hace posible. La segunda es lo que se ha denominado la "calidez" de la

atención; es decir, el respeto al paciente como ser humano integral y la búsqueda de su satisfacción.<sup>11</sup>

### **1.1.1.2 Componentes de la calidad**

El término “garantía de calidad” se refiere a los intentos sistemáticos para mejorar la calidad de la atención y realizar medidas correctoras para solucionar los problemas detectados.<sup>9</sup> La garantía de la calidad es un poderoso instrumento administrativo, no simplemente una tendencia en boga en la teoría de la organización.<sup>8</sup>

La garantía de calidad se esfuerza por garantizar que los resultados de una acción técnica o administrativa sean adecuados, considerando las características locales y las restricciones existentes; en otras palabras, que los resultados concuerden con las posibilidades y recursos locales. Es importante subrayar la dimensión ética de la garantía de calidad. En este caso, la ética hace referencia a los conceptos bioéticos que regulan las relaciones entre los profesionales y sus pacientes, no a la ética deontológica o científica y legal. No hay nada más ético que prestar una atención de buena calidad al costo más bajo. Donabedian se refiere a ello como “nuestra misión peculiar, incluso sagrada”.<sup>8</sup>

*Dimensiones de calidad:* Son los atributos o componentes de la calidad. Los que aparecen más frecuentemente en la literatura son: eficiencia, efectividad, calidad científico-técnica (competencia y desempeño profesional), accesibilidad y satisfacción o aceptabilidad del usuario.<sup>2</sup>

*Criterios de calidad:* Característica observable que permite conceptualizar lo que significa una buena práctica. Pueden ser: implícitos (los que reflejan lo que debía hacerse por un buen profesional en una situación determinada), y explícitos (especifican en su enunciado las condiciones a seguir en una determinada situación, y son resultado de un proceso de discusión y consenso entre los profesionales implicados).<sup>2</sup>

Dentro de los indicadores de la calidad que miden resultados, y al cual se le otorga cada vez mayor importancia, se incluye la *satisfacción* del paciente con la atención recibida, mediante la prestación de un servicio de mayor calidad. La satisfacción puede definirse como "la medida en que la atención sanitaria y el estado de salud resultante cumplen con las expectativas del usuario."<sup>12</sup>

En las instituciones de atención médica cuyo objetivo es proporcionar satisfacción de las necesidades y expectativas de salud del paciente, la familia y la comunidad el concepto de calidad en el servicio se entiende como la satisfacción total de las necesidades del cliente mediante la realización de actividades esencialmente intangibles con un valor agregado y el cumplimiento de los requisitos adecuados al producto o en este caso particular al servicio; así las instituciones de salud deben proporcionar servicios con los que se sienta satisfecho el cliente.<sup>13</sup>

La calidad se convierte entonces en una herramienta deseable que permite saber si se están haciendo las cosas bien; y si no, dónde hay errores y entonces cómo se pueden hacer mejor. Es decir que permita ver objetivamente lo que intuitivamente se está logrando en la práctica profesional o en la de una organización de salud.<sup>14</sup>

### **1.1.1.3 Evaluación de la calidad de atención**

La evaluación de la calidad de la atención médica se inició en México desde 1956, mediante la revisión del expediente clínico. El Sistema ISO (*International Organization for Standardization*) surgió en 1947, para asegurar y certificar la calidad de los procesos de producción y garantizar la calidad de los productos que generan. En las instituciones de salud el Sistema ISO se ha considerado útil para certificar la estructura y la organización, que indica que están en condiciones de otorgar una atención de calidad, pero no garantiza que esto ocurra.<sup>15</sup> El Sistema ISO 9000 está diseñado para certificar la factibilidad de otorgar una atención de calidad, en función de la disponibilidad de los recursos necesarios para ello y de una organización, que permita una operación apegada a las normas.<sup>16</sup>



Medir la satisfacción de los usuarios de los servicios sanitarios es de suma importancia porque está contrastado que un paciente satisfecho se muestra más predispuesto a seguir las recomendaciones médicas y terapéuticas y, por tanto, a mejorar su salud. Es ya una práctica común, al menos en las sociedades occidentales desarrolladas, evaluar la calidad de los servicios sanitarios públicos y privados mediante la medición del nivel de satisfacción de sus usuarios.<sup>14</sup>

Una de las formas más habituales de participación de los usuarios en la evaluación de un servicio sanitario se consigue mediante el desarrollo de instrumentos de acopio de información, como las encuestas de satisfacción. Los datos obtenidos se pueden analizar y sistematizar, identificando los elementos mejor y peor valorados por los usuarios, lo cual es de gran utilidad para la evaluación de la política pública sanitaria y de los servicios que, a través de ella, se ponen en marcha. De esta manera, se pueden introducir mejoras en la gestión de forma que se ofrezca un servicio que sea y se perciba de mayor calidad, lo que abundará, sin lugar a dudas, en el incremento de la satisfacción de los pacientes y, por ende, en el mejoramiento de los servicios sanitarios y la salud pública.<sup>13</sup>

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, todo sistema de salud debe perseguir tres objetivos fundamentales: a) Mejorar la salud de su población de responsabilidad, b) Ofrecer un trato adecuado a los usuarios de los servicios de salud, y c) Garantizar protección financiera en materia de salud.<sup>17</sup>

En la actualidad existe una creciente demanda para asegurar mayor calidad al otorgar y recibir atención médica. Los servicios de salud enfrentan diferentes retos, como envejecimiento de la población, elevación de costos en la atención, variaciones frecuentes en la práctica y aumento rápido en la generación de información de métodos diagnósticos y terapéuticos. En este contexto, en el mundo surge la necesidad de elaboración y uso de Guías de Práctica Clínica (GPC) basadas en evidencia, con el objetivo de promover la excelencia clínica. México se ha sumado a esta tendencia, y el IMSS ha adoptado como proyecto prioritario la elaboración y adaptación de GPC.<sup>18</sup>

Las GPC se han convertido en una propuesta de los sistemas de salud para mejorar la calidad, disminuir la heterogeneidad de la atención médica y hacer más organizado y eficiente el manejo de los recursos<sup>19</sup>. La calidad de atención se beneficia con estas guías ya que su objetivo es mejorar los resultados en salud, disminuir la variabilidad de la atención, promover el abandono de tratamientos dañinos, obsoletos y que generan costos injustificados, ofrecer información científica actualizada al profesional médico y servir de base para la elaboración de indicadores de calidad.<sup>20</sup> Los factores de riesgo cardiovascular son buenos trazadores para la valoración de la calidad asistencial en Atención Primaria.<sup>21</sup>

En España se dispone de una herramienta adecuada para valorar la calidad del proceso asistencial: las normas técnicas (NT) de la cartera de servicios. Se definen como “elementos esenciales y relevantes de la atención prestada en cada servicio que deben ser cumplidas por sus proveedores y cuya finalidad es garantizar un nivel mínimo en la prestación del servicio”. Las NT se consideran criterios de correcta atención del proceso asistencial, específicamente definidos para cada servicio, de cuya relevancia y efectividad existe evidencia o consenso científico, por lo que su cumplimiento permite garantizar la calidad del servicio prestado<sup>21</sup>.

Una de las principales metas de las Instituciones de salud en México es otorgar al usuario calidad en la atención médica por lo que se han diseñado diferentes métodos e instrumentos de medición ( **observación directa durante la consulta médica y encuestas directas al paciente posterior a la prestación del servicio, o indirectamente a través *revisión de expedientes clínicos***) que permitan constatar el cumplimiento de las variables establecidas en los indicadores de salud fundamentados en NOM-030-SSA2-1999 y guías médicas institucionales actualizadas, lo anterior servirá de evidencia para evaluar la prestación del servicio que se ofrece y de esta forma tomar medidas que garanticen acciones con oportunidad, para favorecer la prevención diagnóstico y tratamiento conforme a los conocimientos y principios éticos vigentes,

promoviendo la satisfacción de necesidades de salud y de las expectativas del usuario y de igual importancia la del prestador de servicios de la institución.

Para esto existen diversas formas de analizar los conceptos que integran la definición de calidad de atención médica :

**Evaluación de la calidad de atención directa:** es aquella que se establece a través de la observación en el momento preciso que se ofrece el servicio.

**Evaluación de la calidad de atención indirecta:** es aquella que permite la evaluación de la calidad de atención a través de la revisión del expediente clínico por medio de la aplicación de un instrumento de trabajo, y que evaluara para tal fin los siguientes parámetros.

#### **1.1.1.4 Estudios realizados sobre calidad de atención**

Elizabeth McGlynn realizó una investigación sobre la calidad de los servicios de salud en los Estados Unidos publicada en el *New England Journal of Medicine*. Este estudio hace un seguimiento de la atención prestada durante el año 2002 a 13.275 pacientes por vía telefónica en 12 áreas metropolitanas de los Estados Unidos, con seguimiento a 6.712 historias clínicas de estos pacientes, una muestra que incluye pacientes de todo tipo.<sup>22</sup>

La metodología de este estudio fue comparar la atención que realmente recibieron estos pacientes con indicadores de estándares de atención para 30 condiciones de salud considerados representativos de tres aspectos: demanda de atención, incapacidad y muerte. El estudio encontró que los pacientes que fueron seguidos recibieron el 54.9% del cuidado recomendado, con un resultado muy similar en las 12 áreas metropolitanas que participaron en el estudio, en donde el porcentaje más bajo fue de 54,3% y el mejor fue de 55.5%. Llama la atención que en general el déficit encontrado, fué más por subuso de recursos (46% de los casos) que por sobreuso (11%), es decir que el problema fundamental es que los pacientes dejan de recibir cuidado, más que recibirlo en exceso.<sup>23</sup>

En 2008 en la Revista del IMSS se publicó un estudio realizado en Hospital General de México en relación a calidad de atención en pacientes que acuden por primera vez a la consulta externa, utilizando como indicador la satisfacción del usuario. Este estudio reveló que desde la perspectiva del paciente el aspecto más valorado es la calidad del encuentro y las habilidades técnicas y humanas del personal médico: la actitud humana, el compromiso y el desarrollo de las potencialidades del médico en beneficio del paciente. Así mismo, se mostró que los aspectos relacionados con el área administrativa y del personal paramédico tienen un reducido impacto en la satisfacción de los pacientes.<sup>24</sup>

En España en 2005 se realizó un estudio cuasiexperimental de mejora de calidad a pacientes hipertensos<sup>21</sup>, el cuál se llevo a cabo en dos centros de salud. El objetivo de este estudio fue determinar la calidad del proceso de atención y evaluar la efectividad de una intervención de mejora de calidad en el ámbito de la Atención Primaria para mejorar el proceso de atención en estos centros de salud. Este estudio pone de manifiesto que la aplicación de un ciclo de mejora de calidad basada en indicadores de las Normas Técnicas (NT), mejora la asistencia médica de los pacientes hipertensos y modifica otros factores de riesgo cardiovasculares logrando elevar el nivel de cumplimiento de las NT en las historias clínicas de los pacientes hipertensos evaluados<sup>21</sup>.

Con base en la GPC y la NOM de Hipertensión Arterial Sistémica en el Instituto Mexicano del Seguro Social se integra una Cédula de Trabajo de Hipertensión Arterial; con la finalidad de validar la calidad de atención que el Médico Familiar otorga a estos pacientes utilizando los datos registrados en los expedientes clínicos.

## **1.1.2 Hipertensión Arterial Sistémica**

### **1.1.2.1 Definición**

La Hipertensión arterial sistémica es un síndrome que incluye no solo la elevación de las cifras de la presión arterial, tomada con técnica adecuada, sino los factores de riesgo cardiovascular modificables o prevenibles y no modificables; los primeros abarcan los metabólicos (dislipidemia, diabetes y obesidad), los hábitos (consumo de cigarrillo, sedentarismo, dieta, estrés) y, actualmente, se considera la hipertrofia ventricular izquierda; los segundos (edad, género, grupo étnico, herencia).<sup>25</sup>

### **1.1.2.2 Epidemiología**

La hipertensión arterial sistémica (HTAS) es un padecimiento crónico de etiología variable caracterizado por el aumento sostenido de la tensión arterial, bien sistólica, diastólica o de ambas, siendo definida tanto como enfermedad, y como síndrome, según los autores que se consulten, dependiendo más de la influencia simultánea de varios factores de riesgo que de la acción aislada de uno de ellos.<sup>25</sup>

La HTAS es el proceso que demanda más consultas en atención primaria, es un poderoso e independiente factor de riesgo para todas las manifestaciones de enfermedad cardiovascular ateromatosa, incluyendo la enfermedad arterial coronaria, accidente cerebrovascular, enfermedad vascular periférica e insuficiencia cardíaca. Por tanto es evidente que la hipertensión en todo el mundo representa un importante problema de salud pública<sup>25</sup>.

El crecimiento desmesurado en la prevalencia de las enfermedades crónicas esenciales del adulto (ECEA), tales como hipertensión arterial sistémica (HTAS), diabetes mellitus tipo 2 (DM-2), dislipidemias, obesidad, síndrome metabólico y aterosclerosis entre otras, contribuyen de manera considerable a la carga de de los gastos en el sector salud<sup>26</sup>.

La hipertensión arterial es la ECEA de riesgo cardiovascular de mayor prevalencia mundial<sup>27</sup>. Es el factor de riesgo modificable más prevalente en la enfermedad cerebrovascular, presente hasta en un 80% de los pacientes, y además las cifras de PA se relacionan con su pronóstico<sup>28</sup>.

En México en el año 1993 la ENSANUT informó una prevalencia del 25% de hipertensión en la población general, sin embargo, para el año 2000 la prevalencia de HTAS entre los 20 y 69 años fue del 30.05%, es decir, más de 15 millones de mexicanos en dicho grupo de edad<sup>29</sup>. En 2006 la ENSANUT informó la prevalencia de hipertensión arterial en la población de 20 años o más con 30.8%, en donde más de 50% de los hombres mayores de 60 años presentaban hipertensión arterial, mientras que, las mujeres presentan casi 60% para el mismo periodo de edad. Es importante destacar que la mayor parte de los diagnósticos en las mujeres eran ya conocidos por ellas, mientras que la mayor parte de los hombres fueron diagnosticados en el levantamiento de esta encuesta<sup>30</sup>, es decir que para 2007 se estimó que ~ 17 millones de adultos mayores de 20 años fueron portadores de HTAS.

La prevalencia de HTAS guarda estrecha relación con la edad, medio ambiente, estilo de vida, género y factores co-mórbidos, tales como diabetes, obesidad, dislipidemias, tabaquismo y predisposición genética. Además, no sólo es la gravedad de la HTAS en términos de mm Hg, sino su interacción con estos factores, lo que determina la magnitud y velocidad de progresión de daño a órgano blanco, situación que debe considerarse primordial para la indicación de un tratamiento médico racional<sup>29</sup>.

### **1.1.2.3 Clasificación de la Hipertensión arterial**

Se han desarrollado diversas clasificaciones de HTA de las cuales se presentan las dos vigentes. En primer lugar la propuesta por *The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report*<sup>31</sup> quien propone una clasificación de presión

arterial para adultos mayores de 18 años (tabla 1). Esta clasificación está basada en la media de dos ó más medidas correctas, sentado en cada una de dos ó más visitas en consulta. Los pacientes con prehipertensión tienen un riesgo incrementado para el desarrollo de HTA; los situados en cifras de 130-139/80-89 mmHg tienen doble riesgo de presentar HTA que los que tienen cifras menores<sup>31</sup>.

**Tabla 1. Clasificación y manejo de la PA en adultos\***

Clasificación PA	PAS* mmHg	PAD* mmHg	Estilos de Vida	Inicio Terapia	
				Sin indicación clara	Con indicación clara (ver Tabla 8)
<b>Normal</b>	<120	Y < 80	Estimular	No indicado tratamiento farmacológico	Tratamiento Indicado***
<b>Prehipertensión</b>	120-139	ó 80-89	Si		
<b>HTA: Estadio 1</b>	140-159	ó 90-99	Si	Tiazidas en la mayoría. Considerar IECAs, ARA II, BBs, BCC ó combinaciones	Fármacos según las indicaciones presentes***. Otros antihipertensivos (diuréticos, IECAs, ARA II, BBs, BCC) según sea necesario
<b>HTA: Estadio 2</b>	>160	ó >100	Si	Combinación dos fármacos en la mayoría** (usualmente tiazídicos, IECAs, o ARA II, BBs ó BCC)	

\* Tratamiento determinado por la elevación de la PA

\*\* La terapia combinada inicial debe usarse con precaución cuando exista riesgo de hipotensión ortostática

\*\*\*Tratamiento en enfermedad renal crónica o diabetes con objetivo PA <130/80 mmHg

\*Tomada de: The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report

En Segundo lugar la Guía de las Sociedades Europeas (British Hipertention Society, European Society Hipertention, European Society Cardiology, Sociedad Española de Hipertensión) y la OMS (Tabla 2). Estas asociaciones europeas continúan graduando la HTA en tres categorías, mantienen la categoría de presión normal alta y se continúa usando la clasificación de la OMS publicada en 1999<sup>32</sup>.

**Tabla. 2**  
**Clasificación de los niveles de presión arterial en adultos según**  
 OMS BHS-ESH- ESC

CATEGORÍA	PAS mmHg	PAD mmHg
Óptima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal alta	130-139	85-89
<b>HIPERTENSIÓN</b>		
Estadio 1	140-159	90-99
Estadio 2	160-179	100-109
Estadio 3	180-209	110-119

Fuente: British Hipertensión Society (BHS), European Society Hipertensión (ESH)  
 European Society Cardiology (ESC), Sociedad Española de Hipertensión (SEH).

#### 1.1.2.4 Tipos de Hipertensión Arterial Sistémica

HTA primaria, esencial o idiopática: sin una causa clara, son 90 a 95% de los pacientes hipertensos. Se han descrito diversos factores asociados: genéticos, estilo de vida (sobrepeso u obesidad, ocupación, ingesta de alcohol, exceso de consumo de sal, sedentarismo), estrés ambiental e hiperreactividad del sistema simpático.<sup>31</sup>

HTA secundaria: con una alteración orgánica o un defecto genético identificable, se presenta aproximadamente en 5% de los casos. La historia clínica (examen físico y anamnesis) y los laboratorios pueden identificarla. Se debe sospechar hipertensión secundaria en pacientes que presentan hipertensión antes de los 20 años o después de los 50 a 55 años o aquellos casos refractarios a la terapia farmacológica adecuada.<sup>31</sup>

#### 1.1.2.5 Evaluación del paciente con HTAS

La evaluación de los pacientes con HTAS documentada tiene tres objetivos:

- 1) Asesorar sobre estilos de vida e identificar otros FRCV o desordenes concomitantes que puedan afectar al pronóstico y como guía del tratamiento;
- 2) Para revelar causas identificables de elevación de la PA;
- 3) Aclarar la presencia o ausencia de daño en órganos diana y ECV.



Los datos necesarios serán proporcionados por la historia clínica, examen físico, pruebas rutinarias de laboratorio y otros procedimientos diagnósticos. El examen físico debería incluir una medida apropiada de PA, con verificación en el brazo contralateral, examen del fondo de ojo, cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC) (también puede usarse la medida de circunferencia de cintura), auscultación carotídea, abdominal y ruidos femorales, palpación de la glándula tiroidea, examen completo de corazón y pulmones, examen abdominal que incluya riñones, detección de masas y pulsaciones aórticas anormales, palpación de pulsos y edemas en extremidades inferiores, así como valoración neurológica.<sup>31</sup>

Para realizar la medida correcta de la PA en el consultorio médico debe utilizarse el método auscultatorio de medida de PA con un instrumento calibrado y adecuadamente validado. Los pacientes deben estar sentados y quietos en una silla durante, al menos 5 minutos (mejor que en la camilla de exploración), con los pies en el suelo, y el brazo a la altura del corazón. La medida de la PA de pie está indicada periódicamente, especialmente en quienes tengan riesgo de hipotensión postural. Un tamaño adecuado de brazalete (que sobrepase al menos en 80 % el brazo) debería usarse para una correcta toma. La PAS es el punto en el que se escucha el primero de dos o más sonidos (fase 1), y la PAD es el punto tras el que desaparece el sonido (fase 5). Los médicos deberían proporcionar por escrito y verbalmente a los pacientes sus cifras de PA y los objetivos deseables<sup>31</sup>.

Las pruebas rutinarias de laboratorio recomendadas antes de iniciar la terapia incluye un electrocardiograma, análisis de orina, glucosa sanguínea y hematocrito, potasio sérico, creatinina (o la correspondiente estimación de la tasa de filtración glomerular (TFG)) y calcio; niveles lipídicos tras 9-12 horas postprandiales que incluya lipoproteínas de alta densidad, colesterol y triglicéridos. Pruebas opcionales incluyen medida de excreción de albúmina urinaria o razón albúmina/creatinina. Pruebas más extensas no están indicadas generalmente hasta que el control de la PA no se compruebe<sup>31</sup>.

### **1.1.2.6 Diagnóstico**

De acuerdo a la NOM (Norma Oficial Mexicana) 30 -SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial<sup>34</sup>. El paciente con sospecha de HAS en el examen de detección, deberá acudir a confirmación diagnóstica, sin medicación antihipertensiva, y sin cursar alguna enfermedad aguda. El diagnóstico de HAS debe estar basado en el promedio de por lo menos dos mediciones, tomadas al menos en dos visitas posteriores a la detección inicial, o a través de un periodo más prolongado, de acuerdo con el criterio del médico, en cuyo caso es recomendable el monitoreo ambulatorio. Cuando la P.A. sistólica y diastólica se ubican en diferentes etapas de HAS, se utilizará el valor más alto para clasificarlo. Si no se confirma el diagnóstico de HAS, los individuos con P.A. óptima o normal serán estimulados a efecto de mantener estilos de vida saludables. Aquellos pacientes con P.A. normal alta, serán enviados a recibir manejo no farmacológico, con el fin de reducir los niveles de P.A. a niveles normal u óptimo.<sup>34</sup>

### **1.1.2.7 Estratificación de riesgo del paciente con Hipertensión Arterial Sistémica.**

En la Actualización (2003) de las Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en hipertensión arterial<sup>5</sup> se sugiere la siguiente estratificación de riesgo del paciente con HTAS en el cual incluye las cifras de TA y su asociación con otros factores de riesgo.<sup>5</sup>

**TABLA 5. Estratificación del riesgo y tratamiento (modificada)**

	A	B	C	D
Presión arterial (mmHg)	Sin FR/sin AOD sin ECV	1-2 FR/sin AOD sin ECV	3 FR/DM con AOD	Con ECV
PA normal-alta (130-139/85-89)	Riesgo bajo Modificación del estilo de vida	Riesgo bajo Modificación del estilo de vida	Riesgo alto Tratamiento farmacológico	Riesgo muy alto Tratamiento farmacológico
HTA leve (140-159/90-99) grado 1	Riesgo bajo Modificación de estilo de vida	Riesgo medio Modificación del estilo de vida	Riesgo alto Tratamiento farmacológico	Riesgo muy alto Tratamiento farmacológico
HTA moderada (160-179/100-109) grado 2	Riesgo medio Tratamiento farmacológico	Riesgo alto Tratamiento farmacológico	Riesgo muy alto Tratamiento farmacológico	Riesgo muy alto Tratamiento farmacológico
HTA grave ( $\geq 180$ o $\geq 110$ ) grado 3	Riesgo alto Tratamiento farmacológico	Riesgo alto Tratamiento farmacológico	Riesgo muy alto Tratamiento farmacológico	Riesgo muy alto Tratamiento farmacológico

FR: factor de riesgo; AOD: afección de órganos diana (hipertrofia ventricular izquierda, microalbuminuria, retinopatía hipertensiva); DM: diabetes mellitus; ECV: enfermedad cardiovascular (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular crónica, enfermedad cerebrovascular y enfermedad vascular aórtica y periférica); PA: presión arterial; HTA: hipertensión arterial. Riesgo bajo: < 15% de episodios cardiovasculares graves en 10 años. Riesgo medio: 15-20% de episodios cardiovasculares graves en 10 años. Riesgo alto: 20-30% de episodios cardiovasculares graves en 10 años. Riesgo muy alto: > 30% de episodios cardiovasculares graves en 10 años.

### 1.1.2.8 Tratamiento

El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida, y reducir la mortalidad por esta causa.<sup>31</sup>

En el primer nivel de atención se prestará tratamiento a los pacientes con HAS, etapas 1 y 2. Los casos de HAS etapa 2, más complicaciones cardiovasculares, o bien HAS etapa 3, con HAS secundaria, y los casos de HAS asociada al embarazo, como la enfermedad hipertensiva del embarazo, serán referidos al especialista para su atención. También serán referidos al especialista los casos con padecimientos concomitantes, que interfieran con la HAS, y en general, todos aquellos pacientes, que el médico de primer contacto así lo juzgue necesario.<sup>31</sup>

El médico, con apoyo del equipo de salud, tendrá bajo su responsabilidad la elaboración y aplicación del plan de manejo integral del paciente, el cual deberá ser adecuadamente registrado en el expediente clínico. El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico,

el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, y la vigilancia de complicaciones<sup>31</sup>.

#### **1.1.2.8.1 Metas del tratamiento**

De acuerdo a la NOM-030 La meta principal del tratamiento consiste en lograr una P.A. <140/90 y, en el caso de las personas con diabetes, mantener una P.A. <130-85. Otras metas complementarias para la salud cardiovascular son mantener un IMC <25; colesterol <200 mg/dl; y evitar el tabaquismo, el consumo excesivo de sodio, y alcohol<sup>31</sup>.

De acuerdo al reporte JNC 7 el objetivo final de la terapia antihipertensiva en salud pública es la reducción de la morbilidad y mortalidad cardiovascular y renal. Aunque la mayoría de los pacientes hipertensos, especialmente los mayores de 50 años, alcanzarán el objetivo de PAD después del PAS, el enfoque primario debe ser conseguir el objetivo de PAS. Tratando la PAS y la PAD hasta la meta de 140/90 mmHg está asociado con un descenso en complicaciones cardiovasculares. En hipertensos diabéticos o enfermedad renales objetivo de PA es < 130/80 mmHg<sup>33</sup>.

#### **1.1.2.8.2 Tratamiento no farmacológico**

En la hipertensión arterial etapas 1 y 2, el manejo inicial del paciente será de carácter no farmacológico, durante los primeros doce y seis meses respectivamente. Cuando el médico tratante así lo juzgue conveniente, estos plazos podrán reducirse, a fin de iniciar más tempranamente el manejo farmacológico.<sup>34</sup>

El manejo no farmacológico consiste en mantener el control de peso, realizar actividad física de manera suficiente, restringir el consumo de sal y de alcohol,

llevar a cabo una ingestión suficiente de potasio, así como una alimentación idónea<sup>34</sup>.

La modificación de estilos de vida reduce la PA, aumenta la eficacia de los fármacos antihipertensivos y disminuye el riesgo cardiovascular<sup>33</sup>.

Para lograr la meta del control de peso, se promoverán la actividad física y la alimentación idónea, de manera individualizada, sin el uso de anfetaminas en el control de peso. Si el paciente tiene un estilo de vida sedentario, se le prescribirá un programa de actividad física o ejercicio.<sup>33</sup>

Todo paciente fumador deberá ser instruido acerca de la necesidad de iniciar la disminución de este hábito hasta su abandono; en caso necesario y con el consentimiento del paciente será enviado a centros especializados en el control de esta adicción.<sup>33</sup>

El control de la hipertensión arterial requiere la modificación de los factores de riesgo anteriormente señalados y, en su caso, una rigurosa adherencia al tratamiento farmacológico. Para tal propósito, es indispensable incorporar la educación del enfermo como parte del tratamiento. El paciente será debidamente informado acerca de los aspectos básicos de la hipertensión arterial y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, componentes y metas del tratamiento, prevención de complicaciones, y la necesidad de adherencia al tratamiento. La persona con presión normal alta también debe ser objeto de educación, para establecer los cambios necesarios en su estilo de vida.<sup>33</sup>

Con el propósito de propiciar el autocuidado de su padecimiento, se fomentará la participación de los pacientes en los grupos de ayuda mutua existentes en las unidades de atención del Sistema Nacional de Salud, incluyendo las situadas dentro de las empresas. Los grupos de ayuda mutua deben servir para facilitar la educación y la adopción de estilos de vida saludables, como actividad física, alimentación idónea, control del consumo de sal, alcohol, tabaco, y cumplimiento de las metas de tratamiento. Se debe promover la participación de los familiares

de los pacientes dentro de estos grupos, a fin de facilitar el manejo no farmacológico.<sup>33</sup>

### **1.1.2.8.3 Tratamiento farmacológico**

El tratamiento farmacológico debe ser individualizado, de acuerdo con el cuadro clínico, tomando en cuenta el modo de acción, las indicaciones y las contraindicaciones, los efectos adversos, las interacciones farmacológicas, las enfermedades concomitantes y el costo económico.<sup>33</sup>

Los diuréticos tipo tiazida han sido la base de la terapia antihipertensiva en la mayoría de estudios. Estos estudios, incluyendo la reciente publicación Antihypertensive and Lipid Lowering Treatment to Prevent Heart Attack (ALLHAT), los diuréticos han sido virtualmente insuperados en la prevención de las complicaciones cardiovasculares de la HTA. La excepción es el Second Australian National Blood Pressure, estudio que aporta ligeros mejores resultados en hombres blancos con un régimen que comenzaba con IECAs comparado con otro que iniciaba con un diurético. Los diuréticos aumentan la eficacia antihipertensiva de múltiples regímenes, que pueden ser usados para conseguir el control de PA, y son más asequibles que otros agentes terapéuticos. A pesar de estos hallazgos los diuréticos permanecen infrautilizados<sup>33</sup>.

En la mayor parte de los pacientes, el fármaco inicial debe administrarse a bajas dosis, de acuerdo con la respuesta clínica del enfermo.<sup>34</sup>

En condiciones óptimas, una sola dosis diaria de un fármaco debe mantener su acción durante 24 horas, conservando por lo menos el 50% de su efectividad al término de esas 24 horas. Una dosificación dos veces al día también puede proporcionar un control similar, existiendo, sin embargo, mayor riesgo de que el paciente pase por alto alguna toma del medicamento.<sup>34</sup>

Se recomienda la combinación de dos fármacos de diferentes clases a dosis bajas cuando no se logran las metas con un solo fármaco, ya que pueden lograr mayor eficacia que un solo fármaco, reduciendo así el riesgo de efectos adversos.<sup>34</sup>

Los grupos de medicamentos recomendables, son diuréticos tiazídicos, betabloqueadores, vasodilatadores directos, antagonistas alfa centrales, calcio-antagonistas, inhibidores de la ECA, y antagonistas receptores de angiotensina II. A menos que existan contraindicaciones o el médico no lo juzgue apropiado, se recomienda iniciar el tratamiento del paciente de reciente diagnóstico con un diurético o un beta-bloqueador a dosis bajas, haciendo ajustes en la dosis de acuerdo con la evolución clínica del paciente.<sup>34</sup>

Si se logra el adecuado control durante un año, el médico evaluará la conveniencia de reducir paulatinamente la dosis; incluso hasta suprimir el medicamento, si las modificaciones en el estilo de vida son suficientes para controlar la P.A.<sup>34</sup>

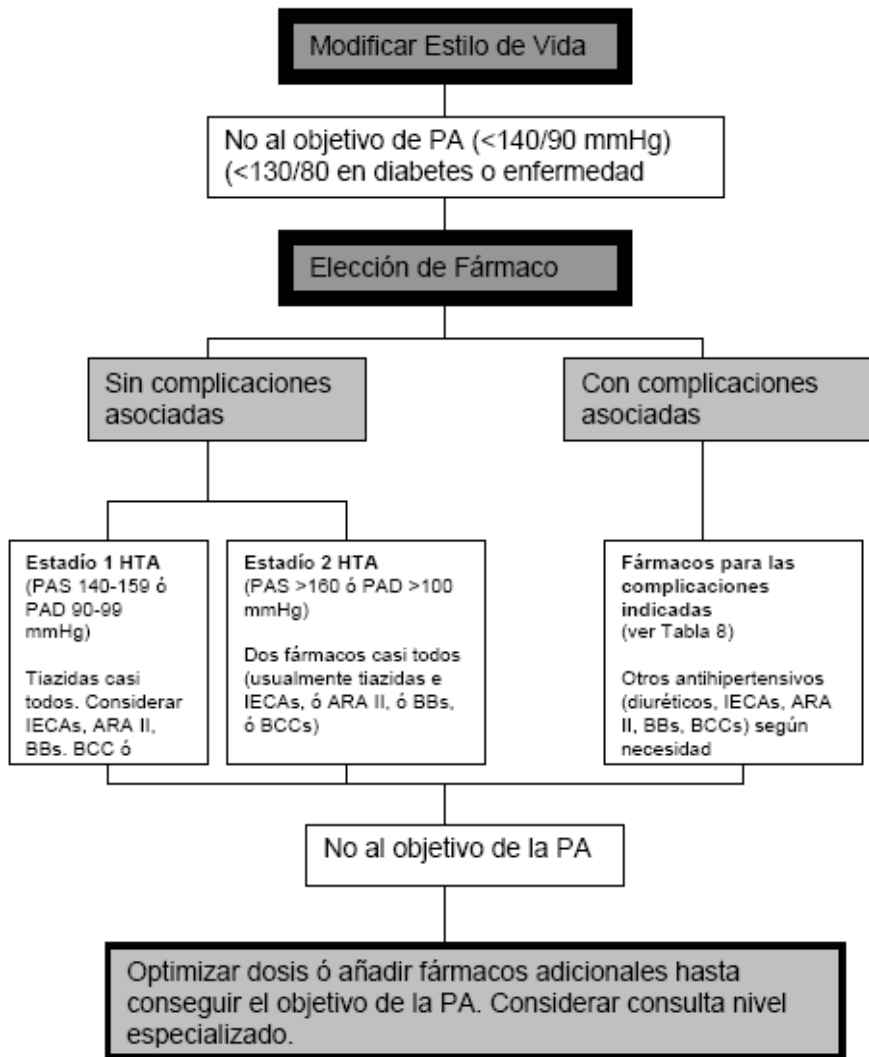
En caso de que se logre suspender el tratamiento farmacológico después de un periodo de prueba sin medicamentos, deberá advertirse al paciente que debe continuar bajo estrecha vigilancia médica, debido al riesgo de que vuelva a elevarse la presión arterial por arriba de niveles normales, sobre todo cuando no hay adherencia estricta al manejo no farmacológico.<sup>34</sup>

En caso de que no se logre el control de la P.A. con un solo fármaco y no existan efectos adversos, se podrá agregar el otro antihipertensivo de primera elección a dosis bajas. Por el contrario, si aparecen efectos adversos, con el primer fármaco, se sustituirá este medicamento por el otro fármaco de primera elección. Los ajustes terapéuticos no deberán realizarse antes de dos semanas. Si nuevamente, no se logra el control de la HAS o aparecen efectos adversos, se continuarán nuevos intentos de tratamiento<sup>34</sup>.

La mayoría de los hipertensos requieren dos o más medicamentos antihipertensivos para conseguir sus objetivos de PA. La suma de un segundo fármaco de diferente clase debería iniciarse cuando la monoterapia en dosis

adecuadas falla para conseguir el objetivo de PA. Cuando la PA es mayor de 20/10 mmHg sobre el objetivo, se debería considerar iniciar la terapia con dos fármacos, bien como prescripciones separadas o combinaciones en dosis fijas (ver figura 1). La iniciación de la terapia farmacológica con más de un agente puede incrementar la posibilidad de conseguir el objetivo de PA de forma oportuna, pero es precisa una precaución particular en aquellos pacientes con riesgo de hipotensión ortostática, como diabéticos, disfunción autonómica, y algunas personas ancianas<sup>33</sup>.

Figura 1.- Algoritmo para el tratamiento de la hipertensión





### **1.1.2.9. Seguimiento**

Una vez iniciada la terapia farmacológica antihipertensiva, la mayoría de los pacientes deberían volver para seguimiento y ajuste de medicación en intervalos mensuales hasta conseguir el objetivo de PA. Serán necesarias visitas más frecuentes en pacientes en estadio 2 de HTA o con complicaciones de comorbilidad. El potasio sérico y la creatinina deberían ser medidas al menos 1-2 veces al año. Después de conseguir el objetivo y la estabilidad en la PA, las visitas de seguimiento pueden ser usualmente en intervalos de 3 a 6 meses. Las patologías concomitantes, como la insuficiencia cardíaca, enfermedades asociadas como la diabetes, y la necesidad de pruebas de laboratorio influyen en la frecuencia de las visitas. Otros factores de riesgo cardiovascular deberían ser tratados para sus respectivos objetivos, y el abandono del tabaco debería ser promovido vigorosamente. La terapia con dosis bajas de aspirina debería ser considerada solo cuando la PA está controlada, porque el riesgo de ictus hemorrágico está incrementado en pacientes con HTA no controlada<sup>33</sup>.

La finalidad del presente estudio es identificar la calidad de atención médica indirecta a hipertensos en la consulta externa de Medicina Familiar de la UMF 28 y su relación con los años de evolución de dichos pacientes. Se diseñó el presente protocolo de estudio tomando como piedra angular la revisión del expediente clínico de pacientes hipertensos atendidos en la consulta externa de la UMF 28 con base a los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana 30-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial y la Guía de Práctica Clínica del IMSS establecidos en la "Cédula de Trabajo de Hipertensión Arterial del IMSS".

## **1.2 Planteamiento del problema.**

La hipertensión arterial es la Enfermedad crónica esencial de riesgo cardiovascular de mayor prevalencia mundial.<sup>27</sup> En México para el año 1993 se reportó una prevalencia del 25%, sin embargo, para el año 2000 la prevalencia reportada de Hipertensión arterial entre los 20 y 69 años fue del 30.05%, es decir, más de 15 millones de mexicanos en dicho grupo de edad. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT)<sup>30</sup> informó en el 2006 el 31%, es decir que para 2007 se estimó que ~ 17 millones de adultos mayores de 20 años fueran portadores de HTAS<sup>35</sup>.

La prevalencia de Hipertensión arterial guarda estrecha relación con la edad, medio ambiente, estilo de vida, género y factores co-mórbidos, tales como diabetes, obesidad, dislipidemias, tabaquismo y predisposición genética<sup>35</sup>.

En México existe la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial y las Guías de Práctica Clínica diseñadas por el IMSS, en donde se especifica claramente las acciones prioritarias en la atención de primer nivel para garantizar la calidad de atención de estos paciente, es así como las instituciones de salud han estructurado diferentes métodos e instrumentos de medición para dar cumplimiento a las medidas señaladas en estos documentos. Uno de éstos instrumentos es la Cédula de Trabajo de Hipertensión Arterial en la cual se toman en cuenta los datos que el Médico Familiar registra en el expediente clínico para así evaluar la calidad que éste otorga al paciente. Es de vital importancia garantizar acciones oportunas de prevención, control y tratamiento que impactaran en la calidad de vida de estos pacientes y reducir en el costo económico del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Además es importante conocer las acciones del Médico Familiar y su involucramiento para cumplir con los criterios señalados en los documentos mencionados ya que esto permitirá disminuir las cargas de trabajo, mejorar los tiempos de espera y así llevar a cabo las medidas de atención primaria a la salud

necesarias.

La HTAS es el proceso que demanda más consultas en atención primaria, es un poderoso e independiente factor de riesgo para todas las manifestaciones de enfermedad cardiovascular ateromatosa, incluyendo la enfermedad arterial coronaria, accidente cerebrovascular, enfermedad vascular periférica e insuficiencia cardíaca. Por tanto es evidente que la hipertensión en todo el mundo representa un importante problema de salud pública<sup>25</sup>.

En los pacientes con reciente diagnóstico el Médico dedica mayor tiempo y es más específico en la búsqueda de datos para lograr el adecuado diagnóstico y control de la enfermedad.

Por lo que surge la pregunta: **¿Cómo es la calidad de atención médica indirecta en relación con los años de evolución de la hipertensión arterial en la UMF 28 utilizando la Cédula de Trabajo de Hipertensión Arterial del IMSS?**

### **1.3 Justificación**

Existen diversas razones que justifican el otorgar una atención de calidad al paciente con hipertensión arterial entre las que se incluyen: la alta incidencia y prevalencia de hipertensión arterial en la población, el mal apego al tratamiento establecido, el incremento en la presencia de complicaciones, así como la alta demanda de servicios de salud.

Debido a esta alta demanda de servicios de salud el médico se ve obligado a dedicar menor tiempo al cuidado y atención del paciente, lo que se refleja en una atención subóptima, que finalmente se manifiesta con una alta morbilidad y mortalidad, así como mayor demanda en los servicios de salud de segundo y tercer nivel. Se ha observado que en los pacientes de reciente diagnóstico el Médico dedica mayor tiempo en indagar, explorar y consignar en la nota médica los datos más relevantes para lograr el adecuado diagnóstico y control del paciente mejorando la calidad de atención a este grupo de pacientes.

Se han desarrollado guías y normas basadas en la evidencia, que han demostrado ser de gran utilidad y de las cuales el médico se puede apoyar para proveer una atención y cuidado de calidad, con la finalidad de minimizar o evitar las complicaciones de la enfermedad.

Mediante el uso rutinario de estas guías y normas se evita la omisión de puntos importantes en la atención del paciente. Sirven como base para seguimiento en el tiempo, permitiendo medir la mejora en la atención, identificar a pacientes que pueden beneficiarse de un tratamiento adicional e identificar posibles efectos adversos del tratamiento establecido.

Los expedientes clínicos son una herramienta indispensable para el Médico Familiar en donde podrá registrar las acciones realizadas con los pacientes, así como los datos más relevantes de su seguimiento, tratamiento y presencia de manifestaciones compatibles con complicaciones.

En España en el año 2005 se realizó una intervención de ciclo de mejora de calidad a pacientes hipertensos, publicado en la revista *Hipertensión*. 2005; 22(9):345-52, se llevo a cabo en un centro de salud con un diseño cuasiexperimental utilizando otro centro de salud como grupo control. El objetivo de este estudio fué determinar la calidad del proceso de atención de los factores de riesgo cardiovascular en el paciente hipertenso y evaluar la efectividad de una intervención de mejora de calidad en el ámbito de la Atención Primaria para mejorar el proceso de atención a dichos factores. Este estudio pone de manifiesto que la aplicación de un ciclo de mejora de calidad basada en indicadores de las NT mejora la asistencia de la hipertensión y otros factores de riesgo cardiovasculares asociados a la misma en Atención Primaria, logrando elevar el nivel de cumplimiento de las NT en las historias clínicas de los pacientes hipertensos evaluados<sup>21</sup>.

El presente estudio evaluó la calidad de atención indirecta en relación con los años de evolución de la hipertensión arterial en la UMF No. 28. Se revisaron y evaluaron expedientes clínicos electrónicos en el periodo febrero 2011-marzo 2011 utilizando el formato "Cédula de Trabajo de Hipertensión Arterial del IMSS".

## **1.4 Objetivo**

### **1.4.1. Objetivo general.**

Conocer la calidad de atención médica indirecta en relación con los años de evolución de la hipertensión arterial en la UMF 28.

## **1.5 Hipótesis.**

**Hipótesis alterna:** A menor tiempo de evolución de la hipertensión arterial la calidad de atención médica indirecta es más adecuada.

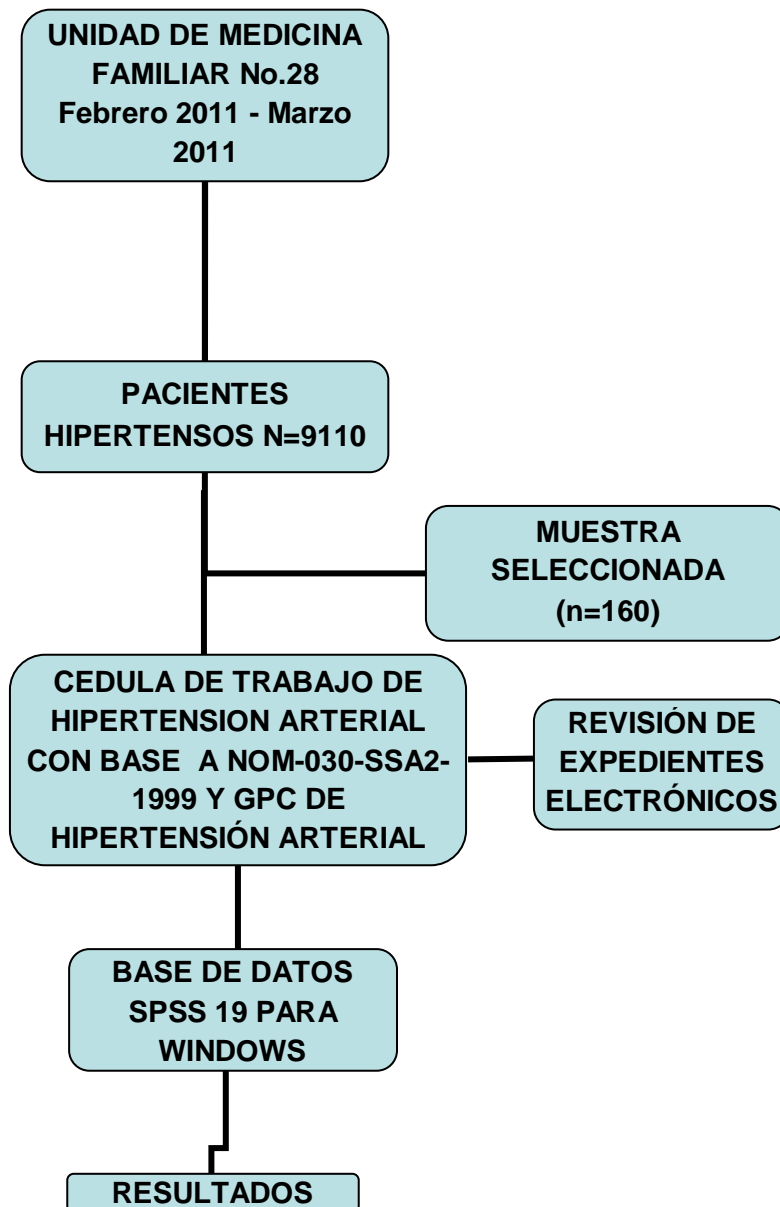
**Hipótesis nula:** A menor tiempo de evolución de la hipertensión arterial la calidad de atención médica indirecta es menos adecuada.

## **2. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 Tipo de investigación:**

- a) De acuerdo al periodo en que se capta la información **RETROSPECTIVO**.
- b) De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado **TRANSVERSAL**.
- c) De acuerdo a la comparación de las poblaciones **DESCRIPTIVO**.
- d) De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza **OBSERVACIONAL**.

## 2.2 Diseño de la investigación



ELABORÓ: DRA. MIRIAM GALLARDO MARTINEZ 16-11-2009 PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

### 2.3 Población lugar y tiempo

Está constituido por expedientes clínicos electrónicos de pacientes derechohabientes del IMSS registrados en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 con diagnóstico de Hipertensión arterial.

La investigación se realizó en la UMF No. 28 "Gabriel Mancera", Ubicada en la Colonia del Valle, Distrito Federal de Febrero del 2011 a Marzo del 2011.

### 2.4 Muestra

El tamaño de la muestra de un estudio descriptivo para una variable dicotómica requerirá 160 pacientes por grupo con un intervalo de confianza de 95%. Con una proporción de 0.75 con una amplitud del intervalo de confianza de 0.10

La muestra de estudio se determinara con la siguiente fórmula:

Fórmula para calcular el tamaño de la muestra del estudio.

$$n^{\circ} = \frac{\frac{Z^2q}{e^2p}}{1 + \frac{1}{N} \left[ \frac{Z^2q}{e^2p} - 1 \right]}$$

#### Definición de conceptos del tamaño de la muestra

N= Número total de muestra.

$n_0$ = número total de individuos requeridos.

Z= nivel de confianza.

e= precisión o error.

p = variabilidad del fenómeno.

q= variabilidad del fenómeno.



## **2.5 Criterios de selección**

### **2.5.1 Criterios de inclusión**

1. Expedientes de pacientes derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social adscritos a la UMF no. 28
2. Expedientes que tengan registrado el diagnóstico de Hipertensión arterial.
3. Expedientes de pacientes mayores de 20 años de edad.
4. Expedientes que cuenten con el reporte de estudios de laboratorio de los últimos 6 meses.

### **2.5.2 Criterios de exclusión**

1. Expedientes de pacientes que no hayan acudido a control en los últimos tres meses.

### **2.5.3 Criterios de eliminación**

1. Por el tipo de estudio no tiene criterios de eliminación.

## 2.6 Variables

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Calidad de atención médica indirecta

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Tiempo de evolución de hipertensión arterial.

### 2.6.1 Definición conceptual de las variables

#### **CALIDAD DE ATENCION MÉDICA:**

Una de las principales metas de las Instituciones de salud en México es otorgar al usuario calidad en la atención medica por lo que se han diseñado diferentes métodos e instrumentos de medición ( **observación directa durante la consulta médica y encuestas directas al paciente posterior a la prestación del servicio, o indirectamente a través *revisión de expedientes clínicos***) que permitan constatar el cumplimiento de las variables establecidas en los indicadores de salud fundamentados en NOM-030-SSA2-1999 y guías medicas institucionales actualizadas, lo anterior servirá de evidencia para evaluar la prestación del servicio que se ofrece y de esta forma tomar medidas que garanticen acciones con oportunidad, para favorecer la prevención diagnostico y tratamiento conforme a los conocimientos y principios éticos vigentes, promoviendo la satisfacción de necesidades de salud y de las expectativas del usuario y de igual importancia la del prestador de servicios de la institución.

**Evaluación de la calidad de atención indirecta:** es aquella que permite la evaluación de la calidad de atención a través de la revisión del expediente clínico por medio de la aplicación de un instrumento de trabajo.

**TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL:** Se entiende por el tiempo que transcurre desde el momento en que se realiza el diagnóstico de hipertensión arterial (la presencia de cifras de presión arterial sistólica igual o mayor de 140 y diastólica igual o mayor de 90 en 2 mediciones diferentes en diferente ocasión) hasta el momento en el que se realiza el estudio.

### 2.6.2 Definición operativa de las variables

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR DE LAS VARIABLES
CALIDAD DE ATENCIÓN MEDICA INDIRECTA	CUALITATIVA	NOMINAL	1. ADECUADA 2. NO ADECUADA
TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL	CUANTITATIVA	CONTINUA	1. 0 MESES A 6 MESES** 2. 7 MESES A 5 AÑOS 3. 6 AÑOS A 10 AÑOS

			<p>4. 11 AÑOS A 15 AÑOS</p> <p>5. 16 AÑOS A 20 AÑOS</p> <p>6. MAS DE 20 AÑOS</p>
--	--	--	--

**\*\*Este rango es más corto debido a que en este tiempo el Médico realiza más intervenciones.**

**2.7 Diseño estadístico**

El objetivo principal de este trabajo es evaluar la calidad de atención que otorga el Médico Familiar a los pacientes hipertensos en la UMF 28 con base al registro de datos en la nota médica del expediente clínico electrónico, donde se analizará un grupo de expedientes con variables cuantitativas continuas y cualitativas nominales.

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 19 para Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), frecuencias y porcentajes. El tamaño de la muestra se calculó de forma probabilística, con base en su prevalencia, para un estudio descriptivo de una variable dicotómica, evitando así sesgos por cálculo de tamaño de muestra.

## **2.8 Instrumentos de recolección**

Se aplicó la “CÉDULA DE TRABAJO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL”, Es un cuestionario de administración, rápida y sencilla (ver anexo 1), creado por el Instituto Mexicano del Seguro Social, por el Área de Auditoría de Servicios Médicos y la División de Auditoría Operacional a los Servicios Médicos los cuales adaptan preguntas con fundamento en los lineamientos establecidos en la NOM-030-SSA2-1999, “para la prevención, tratamiento y control de la Hipertensión Arterial” y en la Guía de Práctica Clínica para Hipertensión Arterial. Consta de 17 parámetros obtenidos a través del expediente electrónico. Se recabarán los datos de identificación de los expedientes en la parte inferior de la hoja de recolección de datos, así como los años de diagnóstico de la hipertensión (tiempo de evolución) (ver anexo 2).

Cada parámetro se evalúa como si o no. La diferencia entre las puntuaciones obtenidas ofrece indicación de la calidad de atención que se otorga al paciente hipertenso.

## **2.9 Método de recolección de datos.**

Previa autorización del Comité de Investigación del Hospital General Regional #1 Carlos Mcgregor Sánchez Navarro se procedió a la selección de 160 expedientes de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica registrados en la base de datos del sistema "ARIMAC" de la UMF 28 "Gabriel Mancera", mayores de 20 años de edad. Posteriormente se realizaron las siguientes acciones:

- Se aplicó una "CEDULA DE TRABAJO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN DE HIPERTENSION ARTERIAL" individual a cada expediente.
- Se codificaron los datos establecidos en la cedula de evaluación anexo 1 y 2 en un periodo de 1 mes.
- Se realizó una base de datos estructura a las necesidades en razón a las variables establecidas en este protocolo.
- Se analizó en el programa SPSS 19 para Windows a través del cruce de variables para obtener la información requerida.
- Se discutieron los datos para determinar las principales áreas de oportunidad que permita mejorar la calidad que se ofrece al paciente con Hipertensión arterial.
- Se realizó un informe final que fue incorporado en el apartado correspondiente de esta tesis para realizar las conclusiones y comentarios correspondientes de acuerdo a los resultados obtenidos.

## 2.10 Maniobras para evitar y controlar sesgos

- ☞ Se aplicó el instrumento de evaluación de calidad de atención médica en forma individual a través del expediente electrónico.
- ☞ Se aplicó a 160 expedientes de pacientes que cuenten con el diagnóstico de Hipertensión arterial sistémica.
- ☞ La selección de expedientes se hizo de manera aleatoria en razón al número de consultorios y de ambos turnos.
- ☞ Si el administrador de la prueba verifico la falta de notas médicas recientes de un periodo mínimo de 3 meses se excluyo del estudio de investigación dicho expediente.
- ☞ Es importante recordar que las respuestas no requieren una respuesta parcial entendiéndose el “si” como la presencia total de cada criterio a calificar.
- ☞ El examinador evaluó la totalidad de reactivos incluidos en la cédula de trabajo considerando que no habrá respuestas parciales para su adecuada evaluación.
- ☞ El examinador no emitió juicios en ninguna pregunta de acuerdo al reactivo a evaluar considerando la evidencia objetiva asentada en el expediente electrónico.
- ☞ Para evitar sesgos por probabilidad se calculó el tamaño de la muestra de un estudio descriptivo para una variable dicotómica utilizando un intervalo de confianza de 95%.

## 6.11 Cronograma de actividades

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28

### TÍTULO DEL PROYECTO:

### “EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA INDIRECTA EN RELACION CON EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA UMF 28”

FECHA	JUL 2009	AGO 2009	SEPT 2009	OCT 2009	NOV 2009	DIC 2009	ENE 2010	FEB 2010	MAR 2010	ABR 2010	MAY 2010	JUN 2010
ELECCIÓN DEL TEMA	X											
ANTECEDENTES		X										
MARCO TEÓRICO		X										
BIBLIOGRAFÍA			X									
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES			X									
PORTADA (Hoja Frontal)				X								
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA				X								
JUSTIFICACIÓN				X								
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS					X							
HIPÓTESIS					X							
MATERIAL Y MÉTODOS					X							
DISEÑO METODOLÓGICO						X						
POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO						X						
MUESTRA						X						
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN							X					
VARIABLES (tipo y escala de medición)							X					
DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE LAS VARIABLES								X				
DISEÑO ESTADÍSTICO								X				
INSTRUMENTOS DE									X	X		



<b>RECOLECCIÓN DE DATOS</b>												
<b>MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>										X	X	
<b>MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SEGSOS</b>										X	X	
<b>CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>											X	X
<b>ANEXOS</b>												X
<b>FECHA</b>	<b>AGO</b> 2010	<b>SEP</b> 2010	<b>OCT</b> 2010	<b>NOV</b> 2010	<b>DIC</b> 2010	<b>ENE</b> 2011	<b>FEB</b> 2011	<b>MAR</b> 2011	<b>ABR</b> 2011	<b>MAY</b> 2011	<b>JUN</b> 2011	<b>JUL</b> 2011
<b>REGISTRO Y AUTORIZACIÓN DEL PROYECTO</b>	X	X	X	X	X	X	x	x	X	X		
<b>RECOLECCIÓN DE DATOS</b>							X	X	X	X	X	
<b>ALMACENAMIENTO DE DATOS</b>							X	X	X	X	X	
<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>											X	
<b>DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS</b>											X	
<b>DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>											X	
<b>CONCLUSIONES DEL ESTUDIO</b>											X	X
<b>INTEGRACIÓN Y REVISIÓN FINAL</b>												X
<b>REPORTE FINAL</b>												X
<b>AUTORIZACIONES</b>												X
<b>IMPRESIÓN DEL TRABAJO FINAL</b>												X

## **2.12 Recursos humanos, materiales físicos y financiamiento del estudio**

Para la realización de este proyecto se cuenta con:

1. Un investigador.
2. Test de evaluación de calidad de la atención llamado “CEDULA DE TRABAJO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL”, con fundamento en la NOM-030-SSA2-1999.
3. Una computadora Toshiba Satellite L305D-S5895, con procesador AMD Turión X2.
4. Una computadora de la UMF 28 para el acceso a expedientes electrónicos
5. Sistema operativo del “expediente electrónico”: SIMF
6. Una impresora HP Deskjet F4480
7. Escáner Epson para el copiado de imágenes.
8. Sistema operativo Windows Vista y Office 2007
9. Software SPSS 19 para Windows
10. Disco compacto y unidad de almacenamiento (USB) para guardar toda la investigación.
11. Servicio de fotocopiado para reproducir el test de evaluación, Lápices, borradores, hojas y papelería en general.

Los gastos en general se absorberán por el investigador.

## **2.13 Consideraciones éticas**

El presente protocolo de investigación no desobedece:

### **1. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial**

Donde la Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos. La investigación médica en seres humanos incluye la investigación del material humano o de información identificables.

Así como el deber del médico es promover y velar por la salud de las personas. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

### **2. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial**

Vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe actuar solamente en el interés del paciente al proporcionar atención médica que pueda tener el efecto de debilitar la condición mental y física del paciente"

### **3. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en México.**

## **TITULO SEGUNDO**

### **De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos**

#### **CAPITULO I**

**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

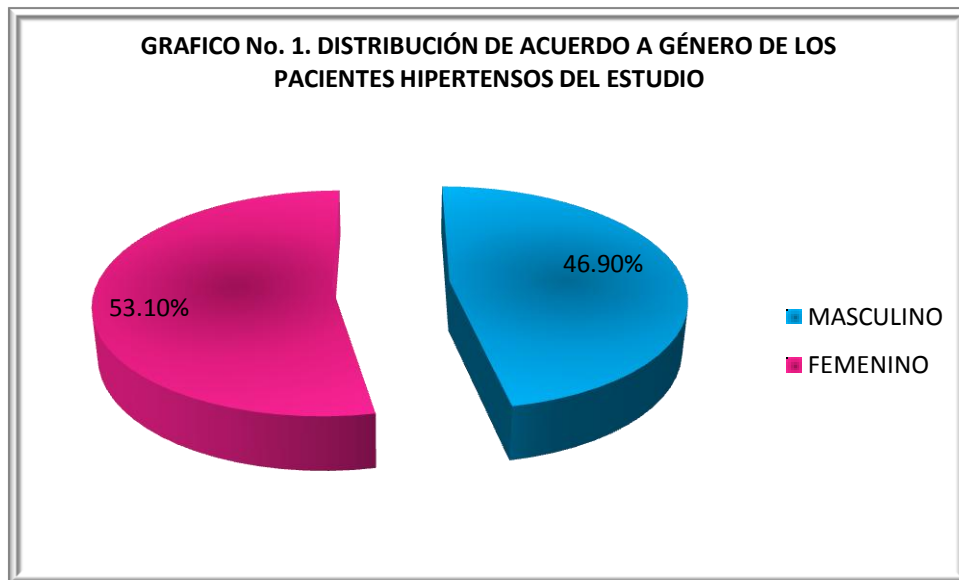
tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías<sup>37</sup>:

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. <sup>37</sup>

**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.<sup>37</sup>

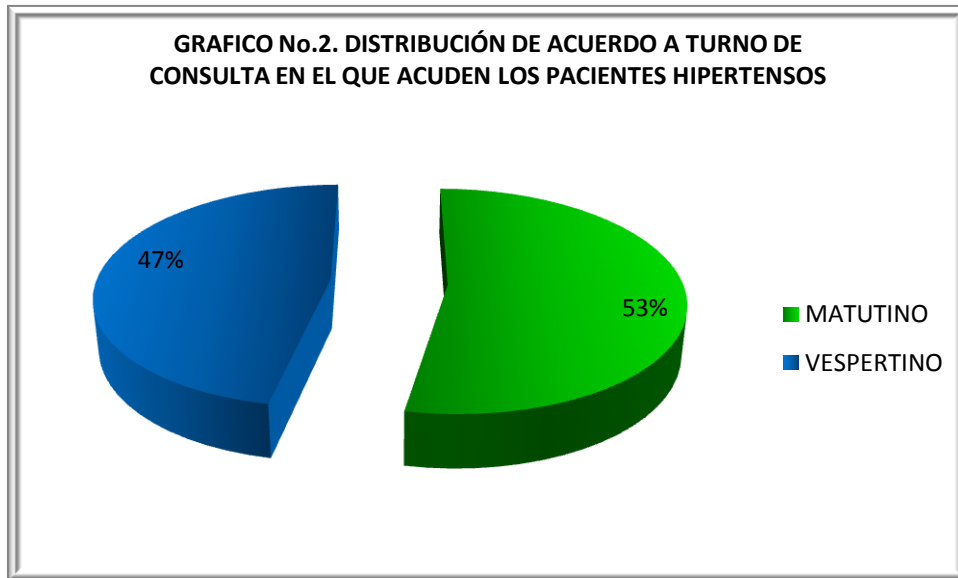
### 3.0 RESULTADOS.

Se analizaron en total 160 expedientes de pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial seleccionados al azar de los cuales 75 fueron del género masculino y 85 del género femenino, obteniendo de esta forma un porcentaje de 46.9% masculino y 53.1% femenino.



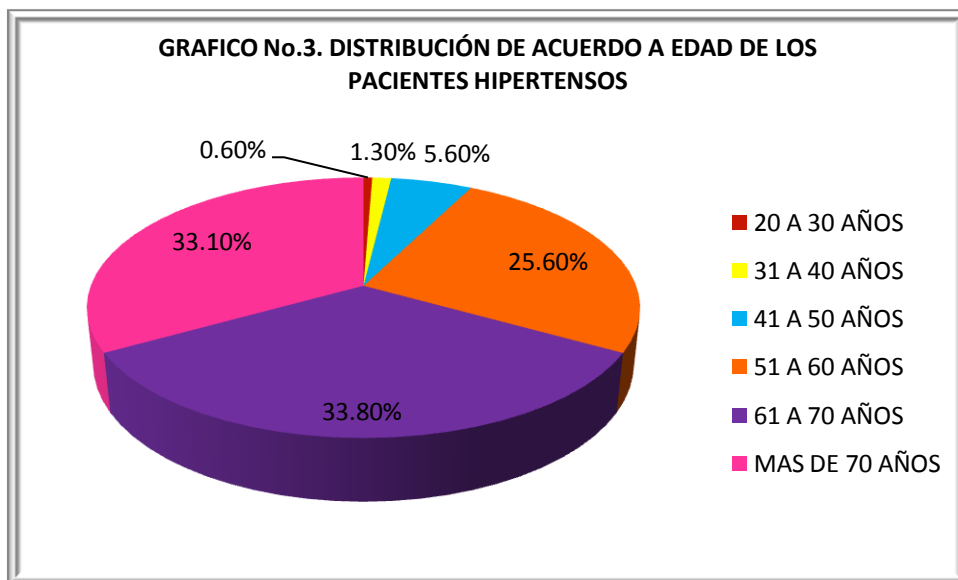
FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

De los expedientes analizados se encontró mayor frecuencia de expedientes correspondientes al turno matutino en un 53% con respecto a los expedientes del turno vespertino con una frecuencia de 47%.



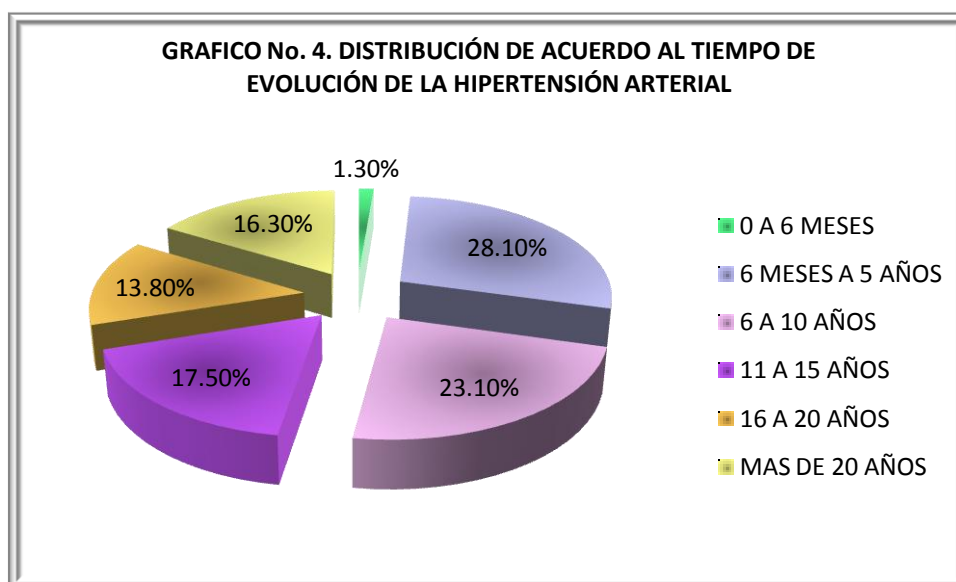
FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

Las edades de los pacientes con respecto a los datos del expediente; se agruparon para su mejor análisis y se encontró que la mayoría de los expedientes corresponden a pacientes de 61 a 70 años de edad con un 33.8% de frecuencia, mayores de 70 años 33.1% y de 41 a 50 años 25.6% con una disminución en la proporción de pacientes de menor edad.



FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

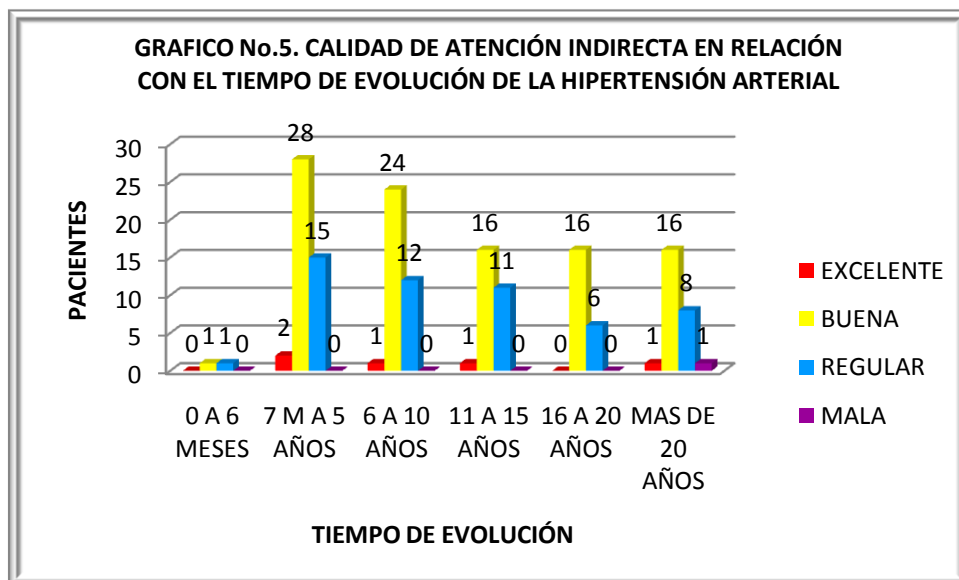
El tiempo de evolución a partir del diagnóstico de Hipertensión arterial se agrupo en diferentes rangos para su análisis y se encontró que son escasos los expedientes de pacientes con diagnóstico reciente de hipertensión arterial contando únicamente con dos expedientes que refieren menos de 6 meses desde el diagnóstico representando el 1.3% de la muestra, siendo más frecuente el tiempo de evolución de 6 meses a 5 años desde el diagnóstico hasta la fecha de realización de éste estudio con un 28.1% de pacientes agrupados en este rango.



FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

<b>TIEMPO DE EVOLUCIÓN</b>		
TIEMPO DE EVOLUCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 a 6 meses	2	1,3%
7 meses a 5 años	45	28,1%
6 a 10 años	37	23,1%
11 a 15 años	28	17,5%
16 a 20 años	22	13,8%
Más de 20 años	26	16,3%
Total	160	100,0%

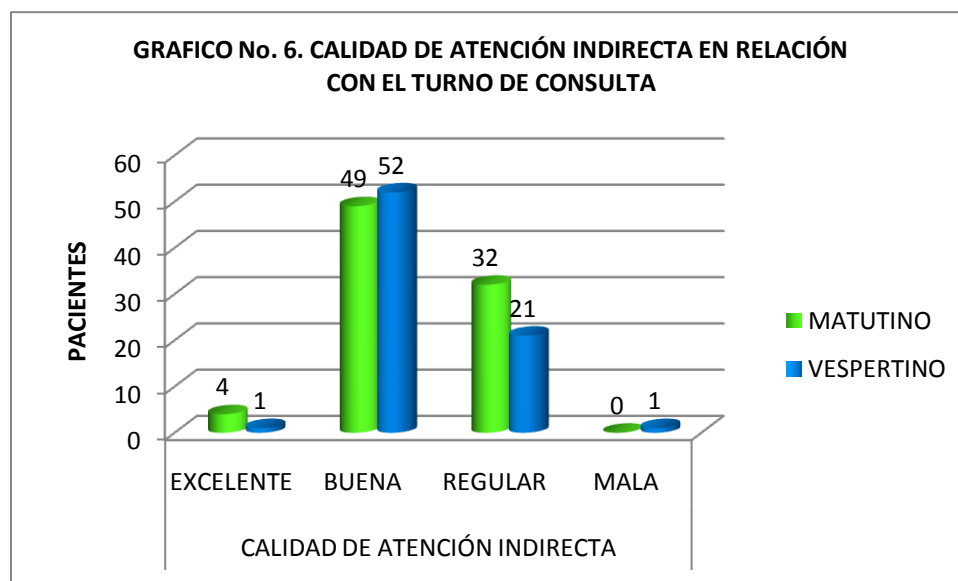
Respecto a la Calidad de atención de pacientes hipertensos se analizó y registro cada punto de la lista de cotejo agrupando los aciertos encontrados en cuatro rangos para su evaluación, los expedientes que cumplen con 15-17 aciertos se definen como calidad de atención indirecta excelente, 10 a 14 aciertos: Buena, 6 a 9: Regular y 0 a 5: Mala. Los de 0 a 6 meses de evolución con Hipertensión arterial presentan buena y regular calidad de atención; de 7 meses a 5 años la mayor proporción de pacientes presenta buena calidad, 2 expedientes se encontraron con excelente calidad; de 6 a 10 años y de 11 a 15 años de evolución, la mayor proporción de expedientes se centra en buena calidad con un paciente en el rango de calidad excelente; de 16 a 20 años y de más de 20 años de diagnóstico la calidad fue buena, sin embargo en el grupo de pacientes de más de 20 años se encuentra un paciente con mala calidad de atención indirecta.



FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

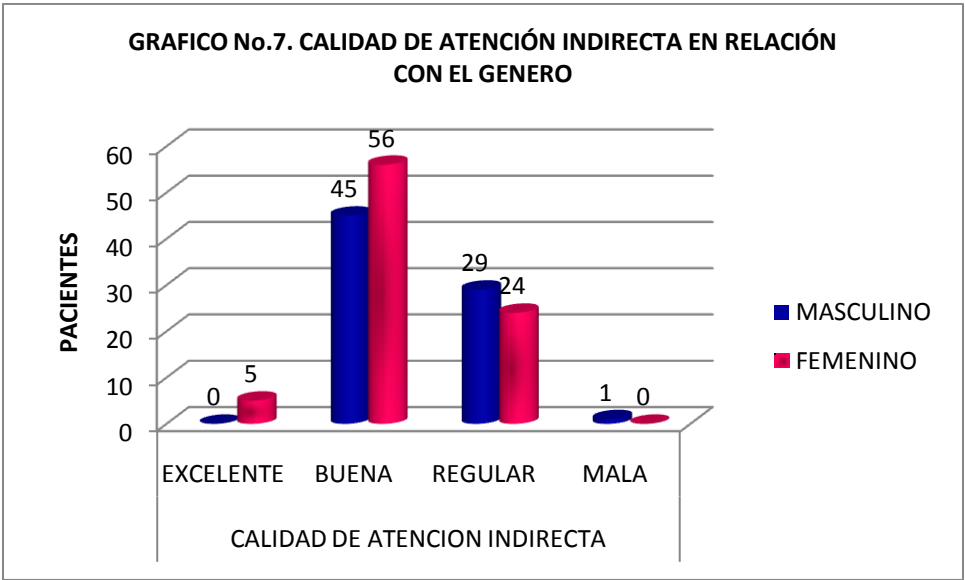


Además se analizó la relación existente entre la calidad de atención y el turno de consulta en el que acuden los pacientes encontrando que en el turno matutino 4 de los expedientes se agruparon en el rango de calidad de atención indirecta excelente y en el turno vespertino solo 1; en el turno vespertino se encontraron 52 expedientes con buena calidad y 49 en el turno matutino; los que presentaron calidad regular predominaron en el turno matutino; en el turno vespertino se encontró el único expediente con mala calidad de atención indirecta.



FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

Se analizó la calidad de atención indirecta que reciben los pacientes con respecto a su género encontrando que los 5 pacientes que recibieron calidad excelente corresponden al género femenino; con calidad de atención buena 56 fueron del género femenino y 45 del masculino; con calidad de atención regular 29 del género masculino y 24 del femenino; finalmente el único paciente que recibió mala calidad de atención indirecta fue del género masculino.



FUENTE: EXPEDIENTES CLÍNICOS ELECTRÓNICOS. (n=160)

## 4.0 DISCUSIÓN

Se analizaron 160 expedientes de pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial, de los cuales la mayoría corresponde al género femenino, lo cual coincide con los datos encontrados en la ENSANUD 2006.

Los expedientes revisados fueron seleccionados al azar, de ésta forma se evaluaron más expedientes que corresponden a consultas otorgadas en el turno matutino.

Con respecto a la edad de los pacientes que acuden a control de Hipertensión arterial una gran proporción de los expedientes analizados fueron de pacientes mayores de 50 años de edad de los cuales la mayoría corresponde a adultos mayores, con una menor proporción de pacientes de menor edad. Dato que concuerda con la bibliografía consultada refiriendo un incremento de la incidencia de Hipertensión arterial en pacientes adultos mayores.

Los pacientes que acuden a control de Hipertensión arterial en general corresponden a un tiempo de evolución a partir del diagnóstico mayor a 6 meses; en este estudio se presentó una mayor proporción de pacientes en el rango de 6 meses a 5 años de evolución, correspondiendo a los primeros años a partir del diagnóstico; con menor proporción de pacientes de menos de 6 meses de evolución; lo que se explica debido a que se trata de una enfermedad clasificada en el grupo de crónico-degenerativas siendo mayor la preocupación de los pacientes a mayor tiempo del diagnóstico debido a las complicaciones de la enfermedad, secundarias a la progresión del daño ocasionado en diversos órganos.

En la bibliografía consultada no se encontraron datos que indicaran ¿Cómo es la calidad de atención indirecta proporcionada al paciente hipertenso?, motivo por el

cual los hallazgos son propios de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera”. Al analizar la calidad de atención médica indirecta en relación con el tiempo de evolución de la enfermedad se encontró que no todos los expedientes cubren los 17 puntos de la Cédula de Evaluación de la Hipertensión Arterial, por lo que fue necesario clasificar la calidad de atención en: *excelente, buena, regular y mala* de acuerdo al número de aciertos encontrados en el análisis. Pocos expedientes se clasificaron en una excelente calidad de atención siendo mayor la proporción en los pacientes de 7 meses a 5 años de evolución, mismo tiempo en el que se encuentra una mayor cantidad de pacientes con buena calidad, la cual tiene relación indirecta con el tiempo de evolución, mismo suceso que ocurre con la calidad de atención regular la cual se presentó con mayor proporción en pacientes de 7 meses a 5 años de evolución, disminuyendo la calidad de atención indirecta con el tiempo de evolución. Únicamente un expediente se clasificó con mala calidad de atención perteneciendo a un paciente con más de 20 años de evolución. Estos datos indican que la calidad de atención médica indirecta en la UMF 28 “Gabriel Mancera” otorgada a los pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial es mejor 7 meses después del diagnóstico y disminuye con el incremento en el tiempo de evolución.

Además se encontró que en general el turno de consulta en el que se presenta mejor calidad de atención médica indirecta es el Matutino y en relación con el género mejor calidad en el Femenino.

## 5.0 CONCLUSIÓN

El presente estudio fue realizado en la UMF 28 “Gabriel Mancera” en donde estadísticamente se encuentra que la mayor proporción de pacientes que acuden a consulta externa son adultos mayores debido a la población correspondiente a la zona. Este dato coincide con los hallazgos de este estudio en el que se encuentra que *“la calidad de atención médica indirecta se relaciona con la edad y tiempo de evolución de la Hipertensión arterial en forma indirecta”*.

A partir de los 7 meses de diagnóstico de la enfermedad a los 5 años del mismo la calidad de atención es mejor, sin embargo es difícil concluir si ésta calidad está relacionada únicamente con el tiempo de evolución ya que son pocos los expedientes que se encontraron de pacientes en este tiempo de evolución, probablemente debido a que en ésta etapa los pacientes pueden cursar con una etapa de negación de la enfermedad, motivo por el cual no acuden regularmente a control. El hecho de que la calidad en éste tiempo no sea buena se podría explicar por el hecho de que aun no se realizan todos los estudios de laboratorio y además aún no se realiza el envío a segundo nivel de atención el cual por norma es a partir del primer año del inicio de la enfermedad.

Al encontrar que la calidad de atención disminuye a partir de los 5 años de diagnóstico se deduce que puede ser probablemente secundario a que los médicos conocen mejor a los pacientes y pueden detectar el control fácilmente, sin embargo también puede ser debido al exceso de consulta o a la disminución del interés en éste grupo de pacientes ya que solo son enviados a un segundo nivel cuando ellos lo solicitan o cuando se presentan complicaciones.

La calidad de atención indirecta fue mayor en el género femenino, dato que coincide con el que la mayor población de pacientes que acuden a control son del mismo género, lo que se puede relacionar con el hecho de que las mujeres en su mayoría son amas de casa y tienen más tiempo para acudir a consulta externa mientras que los hombres que deben de trabajar no pueden acudir a la consulta

con regularidad, mismo hallazgo que coincide con mejor calidad de atención y mayor proporción de pacientes que acuden a consulta en el turno matutino.

Con los hallazgos encontrados se pueden realizar muchas conclusiones, sin embargo es necesario mejorar éste estudio o continuarlo para realizar un mejor análisis con encuestas realizadas a pacientes. Por ahora podemos concluir que sería necesario sensibilizar mejor a los pacientes para realizar mejores notas y plasmar en ellas todos los datos solicitados en la Cédula de trabajo de Hipertensión arterial.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. Guzmán MA, Ramos CLF, Castañeda SO, Del Castillo SDL, Gómez AAV. Satisfacción de los usuarios de una unidad de medicina Familiar. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2006; 44 (1): 39-45.
2. Jiménez CL, Báez DRM, Pérez MB, Reyes Ál. Metodología para la evaluación de la calidad en instituciones de la atención primaria de salud. Rev Cubana Salud Pública. 1996; 22(1):37-43.
3. García OL, Santos RI, Gómez MMA, Sánchez FPL, Rodríguez SE, González ELJ. Los ciclos de mejora de calidad en la atención al paciente hipertenso. (CICLO-RISK STUDY). Rev Esp Salud Pública. 2008; 82: 57-68.
4. García OL, Gómez MMA, González ELJ, Maderuelo FJA, Ramos Delgado E, Torrecilla GM. Riesgo cardiovascular del paciente hipertenso con seguimiento prolongado en Atención Primaria. El efecto del envejecimiento (CICLO-RISK study) Rev Esp Salud Publica. 2007; 81: 365-73.
5. González JJR, Mazón RP, Soria AF, Barrios AV, Rodríguez PL. y Bertomeu MV. Actualización (2003) de las Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol 2003;56(5):487-97.
6. Gómez MMA, García OL, González ELJ, Ramos DE, González GA, Parra SJ. Efectividad de una intervención de mejora de calidad en el control de la presión arterial en atención primaria. Rev Clin Esp. 2006; 206: 428-34.
7. Rodríguez MC, Castaño SC, García OL, Recio RJI, Castaño SY, Gómez MMA. Eficacia de una intervención educativa grupal sobre cambios en los

estilos de vida en hipertensos en atención primaria: un ensayo clínico aleatorio. Rev Esp Salud Pública 2009; 83(3):441-452.

8. Haimo Burmester. Reflexiones sobre los programas hospitalarios de garantía de calidad. Rev Panam Salud Pub. 1997; 1(2).
9. Moreno EM, Crivelli V, Kestelman N, Malé M, Passarell N, Schapira E, Viñas M. Calidad de la atención primaria. Aporte Metodológico para su Evaluación. Proyecto UNI Tucumán Facultad de Medicina UNT Cátedra de Salud Púb; 2001.
10. Parada Toro IM Aspectos a considerar en el análisis de los costos de la atención médica. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2001;19:41-46.
11. Camarena L, Von GC. Perspectiva de calidad de atención prenatal alterna a la institucional: ciudad de Chihuahua, México. Rev Fac Nac Salud Pública. 2007; 25(1): 40-9

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=12025106>

12. Massip PC, Ortiz RRM, Llantá AMC, Peña FM, Infante OI. La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. Rev Cubana Salud Pub. 2008; 34(4): versión on line ISSN 0864-3466.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-34662008000400013&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662008000400013&lng=es&nrm=iso)
13. Gutiérrez NAM. La calidad en el servicio. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc 2004; 12 (1): 1-2.
14. Serrano RR, Lorient AN. La anatomía de la satisfacción del paciente. Salud Pub Mex 2008;50:162-172.
15. Aguirre Gas HG. Sistema ISO 9000 o Evaluación de la calidad de la atención medica. Cir Ciruj 2008;76:187-196



16. Aguirre Gas HG. Evaluación de la calidad de la atención médica. ¿Una tarea para médicos? *Cir Ciruj* 2007;75:149-150
17. Sesma VS, Pérez RR, Lino SMC, Gómez DO. Gastos catastróficos por motivos de salud en México: Magnitud, distribución y determinantes. *Salud Púb Mex* 2005; 47 supl1:S37-S46.
18. Constantino CP, Viniegra OA, Medécigo MC, Torres ALP, Valenzuela FA. El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47 (1): 103-108.
19. Echeverría ZS. Las guía de práctica clínica y la eficiencia de la atención de la salud. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47 (1): 1-3.
20. Constantino CP, Viniegra OA, Medécigo MC, Torres AA, Valenzuela FA. El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47 (1): 103-108
21. Gómez MMA. Mejora de la calidad del proceso asistencial a los factores de riesgo cardiovascular en el paciente hipertenso. Eficacia de una intervención (*ciclo-risk*). *Hipertensión*. 2005;22(9):345-52
22. Castaño CS. Calidad en la atención en salud. Nuestra responsabilidad como profesionales de la salud y como sistema. *Acta médica col.* 2005; 30(4):289-294.
23. Lavielle SMP, Cerón RM, Tovar LP, Bustamante RJJ. *Satisfacción con la atención a la salud*. La perspectiva del usuario. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2008; 46 (2): 129-134.
24. McGlynn, et al. Profiling the quality of care in communities: Results from the community quality index study. *Health Affairs* 2004; 23.  
<http://content.healthaffairs.org/cgi/reprint/23/3/247>

25. Lawes CM, Vander HS, Rodgers A. International Society of Hypertension. Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *Lancet*. 2008;371(9623):1513-8.
26. Mascie-Taylor CG, Karim E: The burden of chronic disease. *Science* 2003; 302: 1921-1922.
27. Wolf MK, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hans WH, Joffres M, Kastarinen M, Poulter N, Primatesta P, Rodríguez-Artalejo F, Stegmayr B, Thamm M, Tuomilehto J, Vanuzzo D, Vescio F: Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada, and the United States. *JAMA* 2003; 289: 2363-2369.
28. Mazón RP, Cordero FA, Quiles GJ y Guindo SJ. Temas de actualidad en hipertensión arterial y diabetes. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62(Supl 1):14-27
29. Velazquez MO, Rosas PM, Lara EA, Pastelin HG, Castillo C, Attie F, Tapia CR: Prevalence and interrelations of noncommunicable chronic diseases and cardiovascular risk factors in México. *Arch Cardiol Mex* 2003; 73(1): 62-77.
30. Olaiz FG, Rivera DJ, Shamah LT, Rojas R, Villalpando HS, Hernández AM, Sepúlveda AJ: Encuesta nacional de salud y nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006. <http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf>
31. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA* 2003;289(19):2560–72.
32. Guía 13. Guía de atención de la Hipertensión arterial. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud/PARS • Ministerio de la Protección Social. <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias13.pdf>

- 33.** Declaración 2003 de la OMS/SIH sobre el manejo de la Hipertensión. Grupo de Redacción de la Organización Mundial de la Salud y la Sociedad Internacional de Hipertensión *Journal of Hypertension* 2003, 21:1983–1992
- 34.** NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.
- 35.** Rosas M, Pastelín G, Vargas AG, Martínez RJ, Lomelí C, Mendoza GC, Lorenzo JA, Méndez A, Franco M, Sánchez LG, Verdejo J, Sánchez N, Ruiz R, Férez SM, Attie F. Guías clínicas para la detección, prevención, diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial sistémica en México (2008). Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". Secretaría de Salud. *Arch Cardiol Mex* Vol. 78 Supl. 2/Abril-Junio 2008
- 36.** Montesano Delfín JR: Manual del protocolo de investigación. Auroch, México D.F. 2001, 1ª ed.
- 37.** Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
- 38.** Dirección General de calidad y educación en salud, dirección de impulso a la gestión de calidad, subdirección mejora y estandarización de procesos. Guía para la elaboración de protocolos de investigación operativa en calidad. Promoción 2003.

## 7.0 ANEXOS



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
ÁREA DE AUDITORIA DE SERVICIOS MÉDICOS  
DIVISIÓN DE AUDITORIA OPERACIONAL A LOS SERVICIOS MÉDICOS  
CONSOLIDACIÓN DE LAS CÉDULAS DE TRABAJO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

### LISTA DE COTEJO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

- 1.-¿EN LA HOJA DE CONTROL DEL HIPERTENSO, SE ENCUENTRA REQUISITADA TOTALMENTE LA SECCIÓN DE ANTECEDENTES?
- 2.-¿SE DESCRIBE EN LA PRIMERA NOTA DEL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO CON EL DX. PRINCIPAL DE H.A.S., COMO SE ESTABLECIO DICHO DIAGNÓSTICO?
- 3.-¿SON CONGRUENTES LOS DATOS CLÍNICOS PARA ESTABLECER EL DX. DE H.A.S.? (SX. VASCULOSPAMÓDICO Y T.A.  $\geq$  140/90 EN DOS OCASIONES).
- 4.-¿EN ALGUNA DE LAS 3 ÚLTIMAS NOTAS CUYO DX. PRINCIPAL ES H.A.S., SE MENCIONA SI ESTÁ CONTROLADA ( $\leq$  139/89) O DESCONTROLADA ( $\geq$  140/90).
- 5.-¿EXISTE CONGRUENCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO DE H.A.S CONTROLADA O DESCONTROLADA CON LA CIFRA DE T.A. REGISTRADA EN LA NOTA MÉDICA?
- 6.-¿ESTÁ REGISTRADA LA CIFRA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES?
- 7.-¿EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES, ESTÁ REGISTRADO EL PESO Y LA ESTATURA?
- 8.-¿SE ENCUENTRA EL REGISTRO DE LA EXPLORACIÓN FÍSICA (ÁREA CARDIOPULMONAR, SIGNO DE GODETE, PULSOS DISTALES PERIFÉRICOS), EN LAS TRES ÚLTIMAS NOTAS MÉDICAS
- 9.-¿SE TIENE EL REGISTRO DE LA INTERPRETACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE LABORATORIO Y/O GABINETE REALIZADO EN LOS ÚLTIMOS SEIS MESES AL PACIENTE?
- 10.-¿SE TIENE EL REGISTRO EN LA NOTA MÉDICA DEL INDICE DE MASA CORPORAL (I.M.C.)? I.M.C.= PESO/(ESTATURA)<sup>2</sup> NORMAL: 18.5 - 24.9; OBESIDAD I ó LEVE: 25 - 29.9; OBESIDAD II ó MODERADA: 30 - 34.9; OBESIDAD III ó SEVERA: 35 - 39.9; MÓRBIDA: 40 Y MÁS.
- 11.-¿SE TIENE REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES DEL ENVIO DEL PACIENTE AL GRUPO SODHI EN CASO DE ESTAR CON SOBREPESO U OBESIDAD?
- 12.-¿EXISTE EL REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DEL ENVIO DEL PACIENTE CON SOBREPESO U OBESIDAD O HIPERCOLESTEROLEMIA A DIETOLOGÍA?
- 13.-¿SE TIENE REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES, DEL ENVIO DEL PACIENTE AL GRUPO SODHI EN CASO DE ESTAR DESCONTROLADO DE LA H.A.S.?
- 14.-¿LE HA SIDO COMENTADO QUE PUEDE REALIZAR EJERCICIO COMO PARTE DEL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?
- 15.-¿SE TIENE REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DEL ENVIO DEL PACIENTE AL NIVEL HOSPITALARIO EN CASO DE TENER DESCONTROL RECURRENTE DE LA H.A.S. O CON DAÑO A ÓRGANO BLANCO (DAÑO CARDIACO, RENAL, OCULAR O ARTERIAL PERIFÉRICO)?
- 16.-¿QUÉ MEDICAMENTO ES EL QUE ESTA INDICADO PARA EL CONTROL DE LA H.A.S.?
- 17.-¿EN CASO DE SER DOS O MAS LOS FARMACOS INDICADOS PARA EL CONTROL DE LA H.A.S., UNO O DOS TIENEN DOSIS CERCANAS A LAS MÁXIMAS PERMITIDAS? (CLORTALIDONA 1/4 a 1 tab; HIDROCLOROTIAZIDA 1/2 a 1 tab; METOPROLOL 1/2 a 3 tab; CAPTOPRIL 1 a 6 tab; ENALAPRIL 1

## ANEXO 2

LISTA DE COTEJO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL	SI	NO		
1.-¿EN LA HOJA DE CONTROL DEL HIPERTENSO, SE ENCUENTRA REQUISITADA TOTALMENTE LA SECCIÓN DE ANTECEDENTES?				
2.-¿SE DESCRIBE EN LA PRIMERA NOTA DEL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO CON EL DX. PRINCIPAL DE H.A.S., COMO SE ESTABLECIO DICHO DIAGNÓSTICO?				
3.-¿SON CONGRUENTES LOS DATOS CLÍNICOS PARA ESTABLECER EL DX. DE H.A.S.? (SX. VASCULOSPAMÓDICO Y T.A. $\geq$ 140/90 EN DOS OCASIONES).				
4.-¿EN ALGUNA DE LAS 3 ÚLTIMAS NOTAS CUYO DX. PRINCIPAL ES H.A.S., SE MENCIONA SI ESTÁ CONTROLADA ( $\leq$ 139/89) O DESCONTROLADA ( $\geq$ 140/90).				
5.-¿EXISTE CONGRUENCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO DE H.A.S CONTROLADA O DESCONTROLADA CON LA CIFRA DE T.A. REGISTRADA EN LA NOTA MÉDICA?				
6.-¿ESTÁ REGISTRADA LA CIFRA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES?				
7.-¿EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES, ESTA REGISTRADO EL PESO Y LA ESTATURA?				
8.-¿SE ENCUENTRA EL REGISTRO DE LA EXPLORACIÓN FÍSICA (ÁREA CARDIOPULMONAR, SIGNO DE GODETE, PULSOS DISTALES PERIFÉRICOS), EN LAS TRES ÚLTIMAS NOTAS MÉDICAS				
9.-¿SE TIENE EL REGISTRO DE LA INTERPRETACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE LABORATORIO Y/O GABINETE REALIZADO EN LOS ÚLTIMOS SEIS MESES AL PACIENTE?				
10.-¿SE TIENE EL REGISTRO EN LA NOTA MÉDICA DEL INDICE DE MASA CORPORAL (I.M.C.)? I.M.C.= PESO/(ESTATURA) <sup>2</sup> NORMAL: 18.5 - 24.9; OBESIDAD I ó LEVE: 25 - 29.9; OBESIDAD II ó MODERADA: 30 - 34.9; OBESIDAD III ó SEVERA: 35 - 39.9; MÓRBIDA: 40 Y MÁS.				
11.-¿SE TIENE REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES DEL ENVIO DEL PACIENTE AL GRUPO SODHI EN CASO DE ESTAR CON SOBREPESO U OBESIDAD?				
12.-¿EXISTE EL REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DEL ENVIO DEL PACIENTE CON SOBREPESO U OBESIDAD O HIPERCOLESTEROLEMIA A DIETOLOGÍA?				
13.-¿SE TIENE REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DE LOS ÚLTIMOS TRES MESES, DEL ENVIO DEL PACIENTE AL GRUPO SODHI EN CASO DE ESTAR DESCONTROLADO DE LA H.A.S.?				
14.-¿LE HA SIDO COMENTADO QUE PUEDE REALIZAR EJERCICIO COMO PARTE DEL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?				
15.-¿SE TIENE REGISTRO EN LAS NOTAS MÉDICAS DEL ENVIO DEL PACIENTE AL NIVEL HOSPITALARIO EN CASO DE TENER DESCONTROL RECURRENTE DE LA H.A.S. O CON DAÑO A ÓRGANO BLANCO (DAÑO CARDIACO, RENAL, OCULAR O ARTERIAL PERIFÉRICO)?				
16.-¿QUÉ MEDICAMENTO ES EL QUE ESTA INDICADO PARA EL CONTROL DE LA H.A.S.?	DIU	BB	IECA	CA
17.-¿EN CASO DE SER DOS O MAS LOS FARMACOS INDICADOS PARA EL CONTROL DE LA H.A.S., UNO O DOS TIENEN DOSIS CERCANAS A LAS MÁXIMAS PERMITIDAS? (CLORTALIDONA 1/4 a 1 tab; HIDROCLOROTIAZIDA 1/2 a 1 tab; METOPROLOL 1/2 a 3 tab; CAPTOPRIL 1 a 6 tab; ENALAPRIL 1				

NOMBRE:  
CONSULTORIO:

NSS:  
EDAD:

TURNO:  
TIEMPO DE EVOL: