



**HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1 IMSS  
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ASOCIACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR E  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA CONTROLADA EN  
PACIENTES ADSCRITOS AL PROGRAMA RECETA  
RESURTIBLE DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
No. 1 DEL IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES**

**TESIS**

**PRESENTADA POR**

**María Guadalupe Cruz Romo**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**ASESOR**

**Dra. Evelyn Patricia Larraga Benavente**

**Aguascalientes, Ags., febrero de 2018**



AGUASCALIENTES, AGS. ENERO 2018

**CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS**

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101 HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 1, AGUASCALIENTES**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
P R E S E N T E**

Por medio de la presente, le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes:

**DRA. MARÍA GUADALUPE CRUZ ROMO**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“ASOCIACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA CONTROLADA EN PACIENTES ADSCRITOS AL PROGRAMA RECETA RESURTIBLE DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1 DEL IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.”**

Número de Registro: **R-2017-101-021** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101

Elaborado de acuerdo a la opción de Titulación: **TESIS**

La Dra. María Guadalupe Cruz Romo asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

  
**ATENTAMENTE**

**DRA. EVELYN PATRICIA LARRAGA BENAVENTE**



AGUASCALIENTES, AGS. ENERO 2018

**DR. JORGE PRIETO MACÍAS**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**P R E S E N T E**

Por medio de la presente, le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes:

**DRA. MARÍA GUADALUPE CRUZ ROMO**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“ASOCIACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA CONTROLADA EN PACIENTES ADSCRITOS AL PROGRAMA RECETA RESURTIBLE DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1 DEL IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.”**

Número de Registro: **R-2017-101-021** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101

Elaborado de acuerdo a la opción de Titulación: **TESIS**

La Dra. María Guadalupe Cruz Romo asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad en investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a Usted su atención, enviándole un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

*Carlos A. Prado*

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR**  
**COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

MARÍA GUADALUPE CRUZ ROMO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

**“ASOCIACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA CONTROLADA EN PACIENTES ADSCRITOS AL PROGRAMA RECETA RESURTIBLE DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1 DEL IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:  
**Especialista en Medicina Familiar**

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E**  
**“SE LUMEN PROFERRE”**

Aguascalientes, Ags., a 11 de Enero de 2018.

**DR. JORGE PRIETO MACÍAS**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

c.c.p. M. en C. E. A. Imelda Jiménez García / Jefa de Departamento de Control Escolar  
c.c.p. Archivo

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por todos los retos que me ha puesto a lo largo de la vida, por guiarme, darme la capacidad de soñar y la fuerza para cumplir mis sueños.

A mis padres, por su confianza y apoyo, por siempre creer en que puedo lograr mis objetivos.

A mi esposo Daniel, por su comprensión y apoyo incondicional, por acompañarme en todo momento durante estos años.

A mis sobrinos Santiago y Daniel, por ser uno de mis motores para ser mejor persona y dar lo mejor de mí.

A la Dra. Hortensia, por sus conocimientos transmitidos, consejos y paciencia, por su apoyo brindado durante los tres años de residencia y en la realización de este trabajo.

A mi asesora la Dra. Evelyn, por guiarme en la elaboración de este trabajo, por su dedicación, consejos y enseñanzas.

## DEDICATORIA

A mis padres, por apoyarme en cada paso que doy, ya que estuvieron siempre presentes, motivándome y confiando en que podría lograr lo que me propongo.

A mi esposo Daniel por amarme, cuidarme y apoyarme en todo momento; por su paciencia en el camino y ser mi motor para cumplir nuestros sueños, gracias por estar conmigo en esta meta cumplida.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS.....	3
ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS.....	3
ACRÓNIMOS.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. MARCO TEÓRICO.....	8
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	8
TEORÍAS Y MODELOS QUE APOYAN A LAS VARIABLES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS MISMAS.....	14
FAMILIA.....	14
FUNCIONES DE LA FAMILIA.....	14
FUNCIONALIDAD FAMILIAR.....	15
EVALUACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR.....	15
HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA.....	22
PROGRAMA RECETA RESURTIBLE.....	24
III. JUSTIFICACIÓN.....	25
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	26
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.....	26
PANORAMA DE SALUD.....	27
PANORAMA DEL SISTEMA DE SALUD.....	28
DESCRIPCIÓN DE LA NATURALEZA DEL PROBLEMA.....	29
DESCRIPCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL PROBLEMA.....	29
DESCRIPCIÓN DE LA GRAVEDAD DEL PROBLEMA.....	30
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	30
V. OBJETIVOS.....	31
OBJETIVO GENERAL.....	31
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	31
VI. HIPÓTESIS.....	32
HIPÓTESIS ALTERNA.....	32
HIPÓTESIS NULA.....	32
HIPÓTESIS ALTERNA ESPECÍFICA.....	32
HIPÓTESIS NULAS ESPECÍFICAS.....	33
VII. MATERIAL Y MÉTODOS.....	34

DISEÑO DE ESTUDIO .....	34
UNIVERSO DE TRABAJO.....	34
POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	34
POBLACIÓN BLANCO.....	35
UNIDAD DE OBSERVACIÓN .....	35
UNIDAD DE ANÁLISIS .....	35
CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	35
CRITERIOS EXCLUSIÓN .....	35
CRITERIOS DE ELIMINACIÓN .....	35
TIPO DE MUESTREO.....	36
PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:.....	36
LOGÍSTICA .....	37
PLAN DE ANÁLISIS.....	37
VIII. ASPECTOS ÉTICOS .....	38
IX. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD .....	39
RECURSOS HUMANOS .....	39
RECURSOS TECNOLÓGICOS .....	39
RECURSOS MATERIALES.....	39
FINANCIAMIENTO .....	40
FACTIBILIDAD.....	40
X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	41
XI. RESULTADOS .....	42
XII. DISCUSIÓN.....	50
XIII. CONCLUSIÓN .....	53
XIV. GLOSARIO .....	55
XV. BIBLIOGRAFÍA .....	56
ANEXOS .....	61
ANEXO A: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.....	61
ANEXO B: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	63
ANEXO C: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES: SECCIÓN I.....	64
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES: SECCIÓN II.....	66
ANEXO D: MANUAL OPERACIONAL .....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías distribuidas en el Test de funcionalidad familiar FF-SIL.....	22
Tabla 2. Nominación cualitativa del instrumento FF-SIL. ....	22
Tabla 3. Clasificación de la presión arterial. Fuente: European Heart Journal, 2013.....	23
Tabla 4. Criterios de inclusión en el programa de receta resurtible para pacientes con HAS.....	25
Tabla 5. Distribución de las características de la funcionalidad familiar en pacientes con HAS controlada.....	46
Tabla 6. Asociación entre variables sociodemográficas y la hipertensión arterial controlada. ....	47
Tabla 7. Asociación entre variables de la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial controlada. ....	48
Tabla 8. Regresión logística binaria, en el análisis bivariado.....	49
Tabla 9. Regresión logística binaria, en el análisis multivariado.....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1. Modelo Cricunflejo (adaptado de Olson et al 1989).....	19
Gráfico 1. Distribución de los pacientes según su edad.....	42
Gráfico 2. Distribución de los pacientes según su sexo. ....	43
Gráfico 3. Distribución de las frecuencias según la escolaridad de los pacientes.....	43
Gráfico 4. Distribución de los pacientes según su estado conyugal. ....	44
Gráfico 5. Distribución de los pacientes según su ocupación. ....	45
Gráfico 6. Distribución de las frecuencias de la funcionalidad familiar en los pacientes. ...	45

## ACRÓNIMOS

**AHA**, *American Heart Association.*

**APGAR familiar**, Adaptación, Participación, Gradiente de recurso personal, Afecto y Recursos.

**ARIMAC**, Área de Información Médica y Archivo Clínico.

**CONAMED**, Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

**E-EFF**, Escala de Efectividad en el Funcionamiento Familiar.

**ENSANUT2012**, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.

**FACES III**, *The Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales.*

**FF-SIL**, Test de percepción del funcionamiento familiar.

**HAS**, Hipertensión Arterial Sistémica.

**HGZ**, Hospital General de Zona.

**IC**, Intervalo de confianza.

**IMSS**, Instituto Mexicano del Seguro Social.

**INEGI**, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

**JNC 8**, *Eighth Joint National Committee.*

**NOM**, Norma Oficial Mexicana.

**OMS**, Organización Mundial de la Salud.

**OR**, *Odds Ratio.*

**SPSS**, *Statistical Package for the Social Sciences.*

**UMF**, Unidad de Medicina Familiar.

**UNAM**, Universidad Nacional Autónoma de México.

## RESUMEN

**Antecedentes:** La HAS es un síndrome de etiología múltiple, con aumento persistente  $\geq 140/90$  mmHg. Es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México, alrededor de 26.6% de la población de 20-69 años la padece. El programa de receta resurtible se aplica a pacientes controlados, ayudando a mejorar su comportamiento hacia el tratamiento y elevar su salud. El evaluar la funcionalidad familiar se ha convertido en una necesidad sentida y real de la práctica de la medicina familiar, su afectación puede llevar a una alteración en el control de la enfermedad y por consiguiente aumentar el riesgo de complicaciones cardiovasculares. **Objetivo:** Medir la asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No.1 del IMSS delegación Aguascalientes. **Material y métodos:** Se realizó una investigación cuantitativa tipo correlacional, con un diseño analítico. El tipo de muestreo es aleatorio simple y la muestra fue tomada del total de pacientes con diagnóstico de HAS, adscritos al programa de receta resurtible de la UMF No. 1 y que acuden a consulta en el periodo de 1 mes, con una  $N = 600$  y  $n = 234$ . Se aplicó el instrumento FF-SIL, para la evaluación de la funcionalidad familiar, posterior manejo estadístico en el programa SPSSv21. **Resultados:** La mayoría de los pacientes tienen entre 51-60 años de edad (40.2%), 58.5% son del sexo femenino, 40.6% tiene escolaridad secundaria, 72.6% son casados y 47.9% son trabajadores. El 91.5% perciben funcionalidad familiar, sin embargo no se encontró asociación con la HAS controlada (OR=3.257, IC95% 0.828–12.805,  $\alpha=0.075$ ). En cuanto a las características de la funcionalidad familiar, se encontró asociación con la armonía (OR=5.071, IC95% 0.949–27.092,  $\alpha=0.036$ ) y la afectividad (OR=4.013, IC95% 1.003–16.057,  $\alpha=0.35$ ). Así mismo, se obtuvo asociación significativa con el estado conyugal, ya que los pacientes con pareja tienen un OR protector de 3.00 (IC95% 0.990–9.093,  $\alpha=0.043$ ). En la prueba de regresión logística binaria se obtuvo que las personas que no trabajan tienen 7.09 y la presencia de roles familiares 10.542 veces más probabilidad presentar HAS controlada. **Conclusión:** Los pacientes con pareja, que no trabajan y las características de armonía, afectividad y roles familiares se asocian con la HAS controlada. **Palabras clave:** Funcionalidad familiar, familia, hipertensión arterial controlada, receta resurtible.

## ABSTRACT

**Background:** La arterial hypertension (AH) is a syndrome of multiple etiology, with persistent increase  $\geq 140/90$ mmHg. It is one of the chronic diseases of higher prevalence in Mexico, around 26.6% of the population of 20-69 years suffers from it. The resupply prescription program is applied to patients controlled, helping to improve their behavior toward treatment and raise their health. Assess family functionality has become a felt need and actual practice of family medicine, their involvement can lead to a change in the control of the disease and therefore increase the risk of complications cardiovascular.

**Objective:** Measure the association between family functionality and systemic arterial hypertension in patients assigned to the resupply prescription program of the Family Medicine Unit No.1 of the IMSS delegation Aguascalientes. **Material and methods:** A correlation type quantitative investigation was carried out, with an analytical design. The type of sampling is simple random and the sample was taken from the total number of patients with the diagnosis of AH, assigned to resupply prescription program of the Family medicine unit No. 1 and who come to consultation in the period of 1 month, with an  $N = 600$  y  $n = 234$ . The FF-SIL instrument was applied for the evaluation of family functionality, later statistical management in the SPSSv21 program.

**Results:** The majority of the patients are between 51-60 years of age (40.2%), 58.5% are female, 40.6% It has secondary schooling, 72.6% are married and 47.9% are workers. The 91.5% perceive family functionality, however, no association was found with the controlled AH (OR=3. 257, CI95% 0.828-12.805,  $\alpha = 0.075$ ). The characteristics of family functionality, Association was found with the harmony (OR=5.071, CI95% 0.949-27.092,  $\alpha = 0.036$ ) and the affectivity ((OR=4.013, CI95% 1.003-16.057,  $\alpha = 0.35$ ). Likewise, obtained significant association with conjugal status, since patients with couple have a protective OR of 3.00 (CI95% 0.990-9.093,  $\alpha = 0.043$ ). In binary logistic regression test was obtained that people not working have 7.09 and the presence of family roles 10.542 times more likely to present controlled AH. **Conclusion:** Patients with couple, who do not work and the characteristics of harmony, affection and family roles are associated with controlled AH.

**Key words:** Family functionality, family, controlled arterial hypertension, resupply prescription

## I. INTRODUCCIÓN

La familia es el ambiente más importante en el que ocurre y se resuelve la enfermedad; así mismo, es un excelente recurso para mantener y preservar ese derecho esencial del hombre y la sociedad que es la salud.

La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras  $\geq 140/90$  mm/Hg. Es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México, alrededor de 26.6 % de la población de 20 a 69 años la padece.

La Unidad de Medicina Familiar No. 1 de Aguascalientes cuenta con 25,716 pacientes con hipertensión arterial sistémica, hasta el mes de agosto de 2017.

El programa de receta resurtible ayuda a mejorar el comportamiento de los pacientes hipertensos al tratamiento y por consecuencia elevar la salud de los derechohabientes. Los pacientes con control de la enfermedad en el primer nivel de atención están inscritos en el programa, pacientes cuyas cifras de tensión arterial están controladas en los últimos 6 meses, sin presencia de comorbilidades agregadas ni evidencia de complicación aguda de la enfermedad; acudiendo a consulta una vez cada 3 meses, facilitando la atención a los pacientes y mejorando el servicio que reciben.

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. Evaluarla se ha convertido en una necesidad sentida y real de la práctica integral de la medicina familiar.

La afectación en la funcionalidad puede llevar a una alteración en el control de la hipertensión arterial sistémica y por consiguiente aumentar el riesgo de complicaciones cardiovasculares. Se considera necesario evaluar la funcionalidad de estos pacientes para intervenir en la red de apoyo familiar y lograr un control de la enfermedad.

## II. MARCO TEÓRICO

### **ANTECEDENTES CIENTÍFICOS**

**Concha Toro MC y Rodríguez Garcés CR, (2010).** Realizan un estudio llamado “Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados”, en el cual determinaron la asociación entre funcionalidad familiar y presencia de eventos descompensatorios, así como factores sociodemográficos, en pacientes crónicos diabéticos e hipertensos, que se controlaron en el Centro de Salud Familiar Ultra estación de Chillán, Chile. En su estudio se aplicó el test de APGAR Familiar a 48 pacientes compensados y 70 pacientes descompensados, con una edad promedio de 55 y 64 años de edad. Obtuvieron como resultado: la funcionalidad familiar se asocia significativamente con la descompensación, debido a que son más susceptibles de descompensarse los sujetos que provienen de familias con disfuncionalidad moderada o severa; el sexo estuvo significativamente asociado a la descompensación, se observó que las mujeres se encuentran mayormente descompensadas en sus patologías.<sup>1</sup>

**De la Vega Rivera R, (2010).** En su estudio titulado “Funcionalidad familiar y su relación en el control adecuado de la presión arterial de pacientes hipertensos del Hospital General de Zona con UMF Núm. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” del IMSS”, con el objetivo de identificar la relación que existe entre funcionalidad familiar y el control adecuado de la presión arterial; estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se aplicó un muestreo no probabilístico, a través del instrumento de funcionalidad familiar FF-SIL a las personas que acudieron a la consulta externa de medicina familiar. Se logró entrevistar a 116 personas, de las cuales 76 (65.51 %) fueron mujeres y 40 (34.49 %) hombres, abarcando un rango de los 30 hasta los 90 años de edad, logrando observar percepción diferente para la funcionalidad familiar entre hombre y mujeres. El 72 % del total de mujeres presentaban presión arterial controlada, el 100 % de este grupo se ubicó entre los grupos de familias funcionales o familias moderadamente funcionales; se obtuvo un 11 % de pacientes femeninas que no tuvieron control en su presión arterial, pero que se ubicaron en el rango de familias moderadamente funcionales, y el 17 % se encontraron en las familias disfuncionales, presentando así mismo valores de presión arterial elevados. En el caso de los hombres los resultados fueron similares, ya que el 100 % de los pacientes con cifras arteriales controladas, se ubicaron en el rango de

familias funcionales y familias moderadamente funcionales, lo que equivale a un 52 % del total; el 38 % de los encuestados presentaban descontrol de la presión arterial, los cuales tenían familias moderadamente funcionales, y el 10 % presentó tensión arterial elevada y contaban con familias disfuncionales.<sup>2</sup>

**Alcalá Padilla M, (2010).** En su estudio titulado “Descontrol de las cifras de tensión arterial asociadas a la función familiar”, con el objetivo de identificar la disfunción familiar como factor de riesgo para el descontrol de las cifras de tensión arterial en los pacientes hipertensos. Se realizó un estudio transversal, analítico y prospectivo en El Hospital Rural de Oportunidades Villa Alta Oaxaca, con los pacientes pertenecientes al grupo de hipertensión, se les aplicó el instrumento APGAR familiar para determinar su funcionalidad familiar, posteriormente se les realizó una medición de la tensión arterial para clasificar a los pacientes de acuerdo al JNC 7. Se incluyeron un total de 120 pacientes, los cuales se dividieron en 2 grupos, el grupo con descontrol en su tensión arterial quedó conformado por 29 (40.27 %) hombres y 43 (59.72 %) mujeres, mientras en el grupo de pacientes con tensión arterial controlada hubo 14 (29.78 %) hombres y 34 (72.34 %) mujeres, el promedio de edad del grupo con descontrol de la TA fue de 51.27 ( $\pm 10.9$ ) y en el grupo con TA controlada 50.18 ( $\pm 10.76$ ) años ( $P > 0.05$ ). La disfunción familiar moderada tuvo una razón de momios de 1.02 IC95% (0.48-2.12) y la disfunción familiar severa mostró una razón de momios de 2.53 IC95% (1.06-6). Concluyendo que la disfunción familiar no es un factor de riesgo para el descontrol de la tensión arterial en los sujetos de esta población, probablemente por el tipo de población estudiada y el cálculo no probabilístico de la muestra.<sup>3</sup>

**Crispin Castillo A, (2011).** En su estudio llamado “Funcionalidad familiar en el control de la hipertensión arterial en Villa de las Esperanzas Coahuila”, con el objetivo de evaluar la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión arterial; estudio analítico, donde se incluyó toda la población hipertensa adscrita a la UMF No. 29 del IMSS, con un total de 94 pacientes. Clasificándolos en 2 grupos, como controlados y no controlados. Se les aplicó el cuestionario FACES III para la determinación de la funcionalidad familiar. Se encontró la relación de la funcionalidad familiar con el mayor número de pacientes controlados y la disfunción familiar con el mayor número de pacientes descontrolados. En cuanto a la edad, la media fue de 54, con un rango de edades de 29 a 79 años. 41 personas pertenecían al sexo masculino y 53 al sexo femenino. Se encontraron 65 pacientes

controlados que pertenecen a familias funcionales y 17 no controlados que pertenecen a familias disfuncionales, 12 pacientes controlados forman parte de familias disfuncionales y 3 pacientes descontrolados forman parte de familias funcionales. Se concluye que a mejor funcionalidad familiar mejor control de la hipertensión arterial.<sup>4</sup>

**García Sevilla MA, (2011).** En su estudio titulado “Funcionalidad familiar y respuesta al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión arterial leve de recién diagnóstico de la UMF 220 del IMSS de Toluca México”, cuyo objetivo fue determinar la funcionalidad familiar con mejor respuesta al tratamiento no farmacológico en pacientes con HAS de recién diagnóstico; estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal y observacional. Se captaron 144 pacientes con hipertensión arterial leve, se aplicó cuestionario FF-SIL. Como resultados se obtuvieron 53 pacientes del género masculino (45.2 %) y 64 del género femenino (54.7 %). Se encontró que la mayor parte los pacientes se encontraron dentro del rango de moderadamente funcional: 68 (58.1 %), no concordando con lo planteado en la hipótesis, de los cuales 53 (45.2 %) estaban controlados y 15 (12.8 %) no controlados; en contraste con aquellos pacientes que se encontraban severamente disfuncionales, ya que pese a que sólo 4 pacientes (3.4 %) se encontraban en esta categoría, ninguno estaba controlado.<sup>5</sup>

**Olvera Arreola SS, (2012).** En su estudio titulado “Adherencia terapéutica y funcionalidad familiar en personas con hipertensión arterial”, con el objetivo de evaluar el nivel de adherencia terapéutica e identificar el grado de funcionalidad familiar que tienen las personas con hipertensión arterial. Se realizó un estudio descriptivo, transversal y correlacional, se aplicaron la Escala de adherencia terapéutica para pacientes crónicos basada en comportamientos explícitos y la Escala de Efectividad en el Funcionamiento Familiar (E-EFF). Con una muestra de 152 pacientes, con el diagnóstico de hipertensión arterial desde doce meses o más, que acudieron al servicio de consulta externa del Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”. Como resultados, el 55.8 % pertenece al género femenino, la media de edad fue de 56 años  $\pm$  13.59, en cuanto a la variable funcionalidad familiar, la individuación (71.92 %), la espiritualidad (71.72 %) y la coherencia (71.4 %) fueron las que obtuvieron porcentajes mayores. Se determinó una relación lineal, estadísticamente significativa, baja y directamente proporcional, entre la adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar ( $r=0.353$ ,  $p=0.000$ ).<sup>6</sup>

**Figuroa Mora HM, (2012).** En su estudio titulado “Función familiar como factor asociado para el control de la hipertensión arterial sistémica en pacientes del centro de salud “Emiliano Zapata” del municipio de Ecatepec”, con el objetivo de identificar la disfuncionalidad familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica y su relación. Estudio analítico y transversal. Se estudió una población de 104 pacientes, 83 de género femenino y 21 de género masculino, con una edad media de 63 años. Se compararon las mediciones de la presión arterial y el tipo de funcionalidad familiar según el cuestionario FACES III; los pacientes que se encontraron con control en la hipertensión arterial sistémica fueron 46 (44 %), y la funcionalidad familiar se encontró en 26 familias (25 %). Valorando las familias funcionales respecto al adecuado control de la hipertensión arterial sistémica el porcentaje fue del 65 %, contra las familias con descontrol hipertensivo las cuales fueron sólo en una minoría de 35 %. Valorando el control de la hipertensión arterial sistémica en relación con las familias disfuncionales, se observó que el número de pacientes controlados fueron un 37 %, la disfunción familiar y el descontrol hipertensivo se encontró en el 63 %. Se concluyó que es proporcional la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión arterial sistémica en comparación con las familias con disfunción familiar y con descontrol de la hipertensión arterial sistémica.<sup>7</sup>

**Álvarez Armenta SG, (2013).** En su estudio titulado “Asociación entre funcionalidad familiar y grado de control de hipertensión arterial en una Unidad de Medicina Familiar del sur de Sonora”, con el objetivo de determinar la asociación entre funcionalidad familiar y el grado de control de la hipertensión arterial, en derechohabientes de la UMF No. 27 en Potam, Guaymas, Sonora. Se realizó un estudio transversal y analítico, se estudiaron 120 pacientes con hipertensión arterial, se determinó la presencia o no de control y se les aplicó FACES III y APGAR. Como resultados: de los 120 pacientes analizados, el promedio de edad fue de 63.92 ( $\pm$  10.9), con 63 % (75) del género femenino; se demostró que el 78 % presentó control hipertensivo. Se obtuvo una prevalencia de 88.3 % con familia funcional (APGAR), 10.8 % con disfunción moderada y 0.8 % con una disfunción grave. Con base al FACES III el 15 % de los pacientes presentaban una adaptabilidad rígida, 50 % tuvo una adaptabilidad estructurada, 30.8 % flexible, 15 % rígida y 4.1 % caótica; el 45 % y el 35 % pertenecieron a una cohesión relacionada y semirrelacionada, respectivamente. De los pacientes con hipertensión controlada, 90 presentó una familia funcional y 4 disfuncional moderada; comparada con tan sólo 26 (25 %) pacientes con hipertensión descontrolada, 16 de ellos demostraron funcionalidad en la familia, 9 con una

disfunción moderada y 1 con disfunción grave. Se demostró significancia estadística en la correlación entre el descontrol hipertensivo y la disfunción familiar. Encontrando una alta relación entre hipertensión arterial controlada y funcionalidad familiar.<sup>8</sup>

**Flores García B, (2013).** En su estudio titulado “Influencia de la funcionalidad familiar en el control de la hipertensión arterial en el paciente de 65 a 75 años de edad, de la UMF No. 184 del IMSS”, con el objetivo de identificar la influencia de la funcionalidad familiar en el control de la hipertensión arterial en pacientes de 65 a 75 años de edad de la UMF No. 184 del IMSS; estudio analítico, transversal y prospectivo. Se aplicó el instrumento APGAR familiar al paciente hipertenso y el FF-SIL al familiar. El total de pacientes fue de 100, 58 % del sexo femenino; 67 % corresponde a pacientes de 65 a 69 años de edad. Se demostró que 92 % de las familias presentaron funcionalidad familiar, 69 % en pacientes controlados y 23 % en pacientes descontrolados. En cuanto a la percepción de la funcionalidad, 79 % fueron familias funcionales, 63 % de los pacientes estaban controlados y 16 % descontrolados. Demostrando que los pacientes con hipertensión arterial controlada cuentan con funcionalidad familiar.<sup>9</sup>

**Pérez Gómez R, (2013).** En su estudio titulado “Percepción de la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial esencial de la UMF No. 21 en el 2012”, con el objetivo de describir la percepción de la funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en pacientes con HAS. Estudio analítico y transversal, con una muestra de 311 pacientes con hipertensión arterial. Se aplicó el Test de Morsky-Green-Levine y el Test APGAR familiar. Como resultados una media de edad de 61 años, pacientes de sexo femenino: 61.1 %. Obteniendo una adherencia terapéutica del 67.8 % y una percepción funcional familiar del 82 %. Se encuentra que de un total de 211 pacientes con diagnóstico de HAS y con adherencia terapéutica, 175 pacientes tienen una percepción de funcionalidad familiar que representa el 82 % de la muestra. De un total de 100 pacientes con diagnóstico de HAS y sin adherencia terapéutica, se encontró que su distribución de acuerdo a la percepción de funcionalidad familiar fue mayor en los pacientes con percepción de familia funcional, con 80 pacientes que representó el 80 %. Como conclusión no hay una relación significativa entre adherencia terapéutica y funcionalidad familiar.<sup>10</sup>

**Lagos Meléndez H y Flores Rodríguez N, (2014).** En su estudio “Funcionalidad familiar y automanejo de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Hospital de

Puente Piedra-Lima”, su objetivo fue determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el automanejo de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en pacientes de 30-80 años, que asistieron al consultorio de medicina interna en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz de Puente Piedra-Lima. Este estudio fue cuantitativo, transversal y correlacional, con una población de 100 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Se emplearon 2 instrumentos: APGAR familiar y automanejo en enfermedades crónicas. Como resultado respecto al análisis bivariado, se observó que el paciente que procede de una familia gravemente disfuncional presenta un automanejo inadecuado (55.6 %); a su vez, en paciente con familias moderadamente disfuncionales el automanejo fue regular (76.8 %) y, en el caso de pacientes con familias normofuncionales predominó el automanejo adecuado (77.1 %). La prueba de Chi-cuadrada mostró un valor de  $p=0.000$ . Asimismo, la prueba de *Rho* de *Spearman* identificó una correlación de 0.543 con un valor de  $p=0.000$  determinado una correlación positiva entre variables.<sup>11</sup>

**Padrón Quezada FR y cols, (2015).** Realizaron un estudio de “Funcionalidad familiar asociado al cuidado del adulto mayor con hipertensión arterial crónica” en la comunidad Coyector del cantón El Tambo, Ecuador; buscaron los niveles de cohesión, adaptabilidad y funcionalidad familiar en las familias que tienen a su cuidado adultos de 65 años o más, con y sin diagnóstico de hipertensión arterial crónica. Estudio analítico-transversal, en el cual se trabajó con dos grupos de familias: el primer grupo tiene a su cuidado adultos mayores con hipertensión arterial crónica y el otro grupo familiar con adultos mayores sin la patología; en ambos grupos, tras la aplicación del test de FF-SIL, se determinó el análisis de funcionalidad familiar, y luego se aplicó el test de FACES III. Los resultados al iniciar el estudio mostraron que las familias expuestas al factor de riesgo tenían mayor presencia de disfuncionalidad, mientras que los no expuestos la disfuncionalidad estuvo presente en menor grado; con el seguimiento las familias de expuestos se mantuvieron en disfuncionalidad, mientras que en los no expuestos los valores tendieron a variar, más hacia lo disfuncional que a lo funcional, observado que el hecho de ser cuidadores de una persona de la tercera edad es suficiente factor de cambio del funcionamiento familiar, y la hipertensión sólo incrementó el valor de la disfuncionalidad. Concluyendo que la existencia de hipertensión arterial crónica en adultos mayores es un factor de riesgo para desarrollar disfuncionalidad familiar.<sup>12</sup>

## **TEORÍAS Y MODELOS QUE APOYAN A LAS VARIABLES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS MISMAS.**

### **FAMILIA**

La palabra familia deriva de la raíz latina *famulus*, que significa siervo, la cual a su vez proviene del primitivo *famul*, que se origina de la voz osca *famel*, esclavo doméstico. La OMS comprende como parte de la familia a los miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio, en tanto que el *Diccionario de la Lengua Española* dice que “La familia es el grupo de personas que viven juntas bajo la autoridad de una de ellas. Conjunto de ascendientes, descendientes, colaterales y afines de un linaje”.<sup>13</sup>

La familia es el ambiente más importante en el que ocurre y se resuelve la enfermedad; así mismo, es un excelente recurso para mantener y preservar ese derecho esencial del hombre y la sociedad que es la salud.<sup>13</sup>

### **FUNCIONES DE LA FAMILIA**

Se refiere a las tareas que les corresponde realizar a los integrantes de la familia como un todo. Las funciones específicas de la familia son las siguientes:<sup>14</sup>

- **Socialización:** condiciones que favorecen en los miembros de la familia el desarrollo biopsicosocial de su persona, propiciando la expresión de valores individuales y patrones de conducta propios de cada familia.
- **Afecto:** es la interacción de sentimientos y emociones en los miembros de la familia, los cuales favorecen la cohesión del grupo familiar y el desarrollo psicológico personal.
- **Cuidado:** protección y asistencia incondicionales para afrontar las diversas necesidades del grupo familiar, incluyendo las materiales, económicas, de salud y sociales.
- **Estatus:** se refiere a la participación y transmisión de las características sociales que le da a la familia una posición ante la sociedad.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- **Reproducción:** es provisión de nuevos miembros a la sociedad. Recientemente se ha llamado desarrollo y ejercicio de la sexualidad.<sup>14</sup>

## **FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa.<sup>13</sup>

Con base en el cumplimiento eficaz de sus funciones, o en su incumplimiento, se habla de familia funcional o disfuncional, respectivamente, en vez de referirse a ella como normal o patológica, términos que por su connotación resultan controvertidos.<sup>13</sup>

## **EVALUACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Evaluar la funcionalidad de la familia se ha convertido en una necesidad sentida y real de la práctica integral de la medicina familiar.<sup>15</sup>

Para el estudio de la funcionalidad familiar nos basamos en varios modelos, como lo son:

### ***Teoría general de sistemas***

Un sistema familiar se conforma de un conjunto de personas, que están relacionadas entre sí y que forman una unidad frente al medio externo. Con el objetivo de definir quiénes pertenecen a un sistema son necesarios los “límites”, los cuales funcionan como líneas de demarcación para individualizar un grupo frente al medio, así mismo sirven como lugares de intercambio de comunicación, apoyo, afecto, etc., entre dos sistemas o subsistemas.<sup>16</sup>

Desde el punto de vista de la teoría general de sistemas, el estudio de la familia permite considerar a la familia como un sistema relacional que tiende a la homeostasis, no como la suma de una serie de comportamientos individuales separados, sino como algo que, aun incluyendo a los elementos que la componen, de alguna manera los supera y articula en un conjunto funcional. El todo es más que la suma de sus partes.<sup>13</sup>

La totalidad es definida como lo opuesto de la sumatividad, y es una característica de los sistemas abiertos: “el conjunto de las partes constituye algo más y distinto de la suma de éstas”. En el caso de la familia, ésta es mucho más que la suma de sus componentes, de tal forma que los elementos que la integran, al interrelacionarse, producen una organización biopsicosocial en constante cambio y crecimiento.<sup>13</sup>

**Salvador Minuchin** (1974) considera de gran importancia las propiedades del sistema, en las cuales destacan:

1. Una transformación de su estructura permitirá al menos alguna posibilidad de cambio.
2. El sistema de la familia está organizado sobre la base del apoyo, regulación, alimentación y socialización de sus miembros.
3. El sistema de la familia tiene propiedades de auto perpetuación, con mecanismos de autorregulación para preservar el cambio.<sup>17</sup>

Minuchin postula que la familia no es una entidad estática, si no que esta un continuo movimiento por lo que la evaluación debe centrarse en la interacción familiar, es decir, en las pautas transaccionales y en las construcciones de la realidad que se conectan con las experiencias familiares, por lo que es necesario tomar como guía una serie de hipótesis diagnósticas sobre la interacción sistémica entre el contexto familiar total y las conductas sintomáticas de los miembros individuales.<sup>17</sup>

La figura central de este modelo es la estructura, la cual ha sido definida por Minuchin como “el conjunto invisible de demandas funcionales que organizan los modos en que interactúan los miembros de la familia”, es decir, que el sistema familiar se expresará a través de pautas transaccionales cuyo funcionamiento se da con base en reglas acerca de quiénes son los que actúan, con quién y de qué forma. Cuando se da una desviación respecto al nivel de tolerancia del sistema, es decir, cuando se sobrepasan los índices de equilibrio familiar, es cuando puede presentarse el síntoma.<sup>17</sup>

### **Satir**

Para determinar el grado de funcionalidad de una familia, Satir (1985) emplea los siguientes criterios:<sup>13</sup>

- **Comunicación:** en una familia funcional la comunicación entre sus miembros es clara, directa, específica y congruente, características opuestas en una disfuncional.
- **Individualidad:** la autonomía de los miembros de la familia funcional es respetada y las diferencias individuales no sólo se toleran, sino que se estimulan para favorecer el crecimiento de los individuos y del grupo familiar.
- **Toma de decisiones:** la búsqueda de la solución más apropiada para cada problema es más importante que la lucha por el poder. En las familias disfuncionales importa más ver quién va a “salirse con la suya” y, consecuentemente, los problemas tienden a perpetuarse porque nadie quiere perder.
- **Reacción a los eventos críticos:** una familia funcional es lo suficientemente flexible como para adaptarse cuando las demandas internas o ambientales así lo exigen, de manera que se puede conservar la homeostasis sin que ninguno de los miembros desarrolle síntomas. En cambio, en una disfuncional, la rigidez y la resistencia al cambio favorecen la aparición de psicopatología cuando las crisis amenazan romper el equilibrio.<sup>13</sup>

### ***Modelo McMaster***

El modelo de McMaster provee una visión global de la familia que permite comprender su estructura, organización y patrones transaccionales. Consta de la investigación de seis dimensiones:<sup>13</sup>

1. **Solución de problemas:** se refiere a la capacidad de la familia para resolver tanto los problemas instrumentales como los afectivos sin perder su funcionalidad.
2. **Comunicación:** es el intercambio de información instrumental o afectiva dentro de la familia. Se debe evaluar si es clara o enmascarada y si es directa o indirecta.
3. **Roles familiares:** son patrones de conducta repetitivos que cubren una función familiar y son definidos por la interacción entre los miembros de la familia.
4. **Expresión afectiva:** hace referencia al tipo de emociones o sentimientos de bienestar (cordialidad, ternura, apoyo, amor, consolación, felicidad y alegría) y emergencia (enojo, miedo, tristeza, decepción y depresión) que la familia permite que se expresen.

5. **Involucramiento afectivo**, identificando seis estilos de involucramiento: ausencia de involucramiento, desprovisto de sentimiento, narcisista, empático, sobreinvolucramiento y simbiótico.
6. **Control de la conducta**: son los métodos que la familia adopta para el manejo de la conducta entre sus miembros.<sup>13</sup>

### **Modelo circunflejo**

Desarrollado por David H. Olson y col. en 1985 para evaluar dos de las principales dimensiones del modelo: la cohesión y la adaptabilidad familiar. Con la finalidad de facilitar el enlace entre la práctica clínica, la teoría y la investigación con familias. Dio origen a la Escala de evaluación de adaptabilidad y cohesión familiar III (FACES III). FACES III es la tercera versión de *The Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales*, instrumento que en la mayoría de los casos, logra discriminar diferentes grupos familiares (por ejemplo, clínico y no clínico).<sup>13,18</sup>

Se ha descrito en estudios previos en población mexicana la fiabilidad, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0.70, valor alto y adecuado en la versión en español.<sup>15</sup>

Tanto la cohesión como la adaptabilidad son curvilíneas, implica que ambos extremos de las dimensiones son disfuncionales, siendo los niveles moderados los relacionados con un buen funcionamiento familiar. Es por ello que cada una de las dimensiones está dividida en 4 niveles. En el caso de la cohesión: familias apegadas (cohesión muy alta), familias conectadas (cohesión moderada-alta), familias separadas (cohesión moderada-baja) y familias desapegadas (cohesión baja). La adaptabilidad constituye los siguientes tipos de familias: familias rígidas (adaptabilidad muy baja), familias estructuradas (adaptabilidad moderada-baja), familias flexibles (adaptabilidad moderada-alta) y familias caóticas (adaptabilidad alta).<sup>13,19</sup>

Una familia funcional sujeta a eventos críticos, tanto normativos como accidentales, es capaz de desplazarse dentro del modelo sin modificar sus niveles de cohesión y adaptabilidad. La comunicación es una dimensión facilitadora, cuya relación con el funcionamiento familiar es lineal; es decir, a mejor comunicación familiar mejor funcionamiento familiar.<sup>13,19</sup>

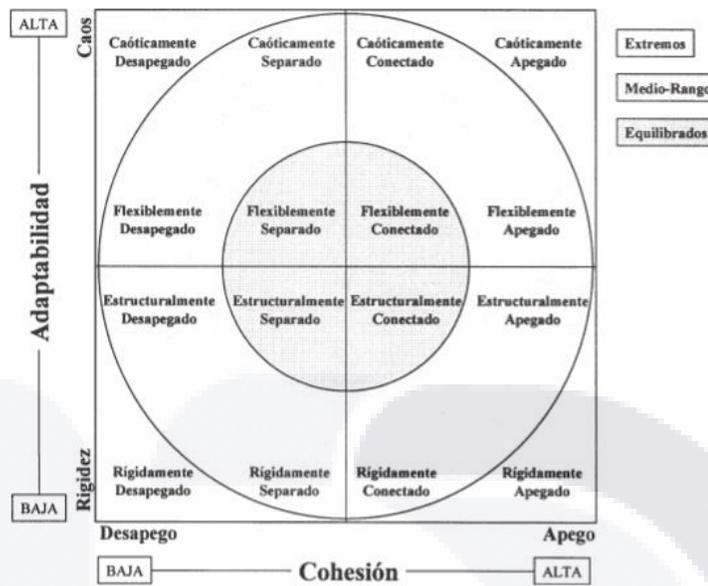


Figura 1. Modelo Cricunflejo (adaptado de Olson et al 1989).<sup>19</sup>

El instrumento FACES III es de autoaplicación, evalúa las dos principales funciones a través de 20 reactivos (10 para adaptabilidad y 10 para cohesión). La versión en español de Gómez-Clavelina y col. es de fácil aplicación e interpretación, tiene un alto nivel de confiabilidad y se ha constituido en un instrumento con excelentes perspectivas de aplicación, tanto en la práctica clínica como en proyectos de investigación. Cuenta con una escala que incluye cinco opciones (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre) con valores de 1 a 5. El cuestionario se aplica a personas mayores de 10 años, que sean miembros de familias con hijos y que sepan leer y escribir.<sup>13</sup>

La calificación en cohesión es igual a la suma de los puntajes obtenidos en los ítems nones. La de adaptabilidad es la suma de los ítems pares. Según cohesión: 10-34 no relacionada, 35-40 semirrelacionada, 41-45 relacionada y 46-50 aglutinada. Según adaptabilidad: 10-19 rígida, 20-24 estructurada, 25-28 flexible, 29-50 caótica.<sup>13</sup>

**Instrumentos de evaluación de la funcionalidad familiar**

Dentro del papel del médico familiar, está la utilización de herramientas básicas que le ayudan durante la consulta a identificar de manera oportuna conductas, acciones y

síntomas en el paciente y su familia, que lo oriente hacia alguna patología y poder mejorar el entorno del paciente y su familiar.<sup>20</sup>

### **APGAR familiar**

Es un instrumento de evaluación familiar que elaboró Smilkstein en 1978 con el propósito de obtener información en relación con la situación funcional de las familias. Consta de cinco reactivos, aplicables mediante una breve entrevista a diferentes miembros de una familia y en distintos momentos para percibir variaciones.<sup>13</sup>

Constituye un instrumento válido y fiable, de utilidad para determinar si la familia representa un recurso para el paciente o si, por el contrario, contribuye a su enfermedad.<sup>13</sup>

Tanto en México como en España, se ha usado con mayor frecuencia el APGAR familiar. Sin embargo, su utilización en la práctica clínica del médico de familia en México no es generalizada, argumentándose que es un instrumento breve y que la información que se obtiene para evaluar la funcionalidad familiar es escasa, por lo que es necesario utilizar, además del APGAR, otros instrumentos.<sup>15</sup>

### **Emma Espejel**

El instrumento de medición de evaluación familiar de Espejel y col., es resultado de varios diseños previos que se pilotearon en el Centro Comunitario de la Facultad de Psicología de la UNAM. Es de alta confiabilidad, discrimina sensiblemente las familias funcionales de las que no lo son, y consta de 40 preguntas que exploran las siguientes áreas de la estructura familiar: autoridad, orden, supervisión, afecto, apoyo, conducta disruptiva, comunicación, afecto negativo y recursos. Esta escala de funcionamiento familiar se aplica a través de una entrevista abierta y dirigida, y requiere del entrevistador conocimientos suficientes sobre los conceptos teóricos y técnicos que fundamentan la estructura del cuestionario, además de calidad en su observación, sensibilidad, empatía y habilidad para obtener resultados precisos en la evaluación familiar.<sup>13</sup>

### **Test de Percepción del Funcionamiento Familiar FF-SIL**

Instrumento que permite diagnosticar la percepción del funcionamiento familiar según la dinámica relacional sistémica que se da entre los miembros de una familia, a través de la

percepción de uno de los miembros. Es un instrumento diseñado en 1994, es sencillo, de bajo costo, de fácil comprensión para cualquier nivel de escolaridad y que puede ser aplicado por cualquier tipo de personal (médico familiar, enfermera, trabajadora social, etc.).<sup>21</sup>

Las categorías que se evalúan con aplicación de este instrumento son:

1. **Cohesión:** unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisión de las tareas cotidiana.
2. **Armonía:** correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia, en un equilibrio emocional positivo.
3. **Comunicación:** los miembros son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.
4. **Adaptabilidad:** habilidad para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante una situación que lo requiere.
5. **Afectividad:** capacidad de los miembros de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.
6. **Rol:** cada uno cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.
7. **Permeabilidad:** capacidad de brindar y recibir experiencias de otras familiar e instituciones.<sup>21</sup>

La validez del instrumento se realizó en La Habana, Cuba; en 1994. La estimación de la validez incluyó tres aspectos: la de contenido, la de criterio, y la de construcción. Constituye una prueba de alta confiabilidad de 0.94, lo que demuestra que el test es confiable y estable. En el análisis de la consistencia interna se obtuvo un coeficiente global de 0.88, lo que demuestra que el test es homogéneo, por lo que cabe esperar una alta correlación entre los ítems.<sup>21</sup>

Categorías	Ítems
Cohesión	1 y 8
Armonía	2 y 13
Comunicación	5 y 11
Adaptabilidad	6 y 10
Afectividad	4 y 14

Roles	3 y 9
Permeabilidad	7 y 12

Tabla 1. Categorías distribuidas en el Test de funcionalidad familiar FF-SIL.<sup>21</sup>

Se utiliza una escala de Likert y se designa una puntuación entre 5 y 1: casi siempre (5 puntos), muchas veces (4 puntos), a veces (3 puntos), pocas veces (2 puntos) y casi nunca (1 punto). La puntuación final se obtiene de la suma de los puntos por ítems, quedando de la siguiente manera:<sup>21</sup>

De 70 a 57	Familia funcional
De 56 a 43	Familia moderadamente funcional
De 42 a 28	Familia disfuncional
De 27 a 14	Familia severamente disfuncional

Tabla 2. Nominación cualitativa del instrumento FF-SIL.<sup>21</sup>

### HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA

La hipertensión arterial es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras  $\geq 140/90$  mm/Hg. Es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México. Alrededor de 26.6 % de la población de 20 a 69 años la padece, y cerca del 60 % de los individuos afectados desconoce su enfermedad.<sup>22</sup>

La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y renales. La mortalidad por estas complicaciones ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas. Los costos económicos asociados al tratamiento de esta enfermedad y sus complicaciones representan una carga para los pacientes y los servicios de salud.<sup>22</sup>

Según datos de la Encuesta de Enfermedades Crónicas de 1993, la prevalencia nacional en población mayor de 20 años fue de 26.6 % para hipertensión arterial. La Organización Panamericana de la Salud estima que durante los próximos diez años ocurrirán aproximadamente 20.7 millones de defunciones por enfermedades

cardiovasculares en América, de las cuales 2.4 millones pueden ser atribuidas a la hipertensión arterial, componente importante del riesgo cardiovascular.<sup>22</sup>

Según los resultados de la encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT2012), se estima que en México hay 22.4 millones de adultos de 20 años o más que padecen hipertensión arterial, de los cuales únicamente 11.2 millones han sido diagnosticados por un médico. De estos mexicanos que han sido diagnosticados y que están en tratamiento, 5.7 millones presentaron cifras de tensión arterial que pueden considerarse como adecuadas, es decir, mantienen su padecimiento controlado. De los adultos con HAS diagnosticada por un médico, sólo 73.6 % reciben tratamiento farmacológico y menos de la mitad de estos tiene la enfermedad bajo control.<sup>23</sup>

Las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de muerte en el continente americano, además de ser una causa común de discapacidad, muerte prematura y altos costos para su prevención y control. Su prevención y control representan un reto para la salud pública del país, debido a que constituyen un conjunto de enfermedades que resultan de estilos de vida no saludables.<sup>22</sup>

La hipertensión sistólica aislada debe evaluarse de acuerdo a los grados 1, 2, y 3; basada en la valoración sistólica de los rangos indicados, si la presión diastólica es <90 mm Hg. Los grados 1, 2 y 3 corresponden a la calificación leve, moderada y grave respectivamente.<sup>24</sup>

CATAGORIA	SISTOLICA (mm Hg)	DIASTOLICA (mm Hg)
Optima	< 120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión grado 1	140-159	90-99
Hipertensión grado 2	160-179	100-109
Hipertensión grado 3	> =180	>= 110
Hipertensión sistólica aislada	> =140	<90

*Tabla 3. Clasificación de la presión arterial. Fuente: European Heart Journal, 2013.<sup>24</sup>*

Para el control del paciente hipertenso, existe una gran variabilidad en el tratamiento farmacológico, en muchos casos, no se han instrumentado medidas no farmacológicas, y en un elevado porcentaje no existe un adecuado control de las cifras tensionales, con los

consecuentes incrementos en el riesgo de daño en los órganos blanco, la discapacidad, los costos de la atención y su repercusión en la economía familiar, en los sistemas de salud y en el país. Proporcionar una herramienta eficiente a los médicos del primer nivel de atención, en la prevención (primaria y secundaria), el diagnóstico oportuno, detección temprana de complicaciones y el tratamiento adecuado de los pacientes con hipertensión.<sup>24</sup>

La hipertensión arterial es la condición clínica más común en el cuidado médico primario y por su alto riesgo de complicaciones cardiovasculares; conduce a infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal y muerte si no se detecta a tiempo y se trata adecuadamente. El cuidado del paciente por el médico primario es vital para el diagnóstico y tratamientos de esta condición.<sup>25</sup>

#### **PROGRAMA RECETA RESURTIBLE**

El programa de receta resurtible del Instituto Mexicano del Seguro Social se implementó en el 2013. A nivel nacional de agosto 2013 al 16 octubre 2016, se han emitido 12 millones de recetas, con % de uso acumulado de 51.4 y 60.3 durante el 2016. Este programa ayuda a mejorar el comportamiento de los pacientes hipertensos al tratamiento y por consecuencia elevar la salud de los derechohabientes. De acuerdo al estudio realizado por la Investigadora Fernanda Márquez Padilla del Centro de Investigación y Docencia Económica, ganadora del premio de economía Joaquín Xirau Icaza 2017, se comprobó que la receta resurtible mejora la salud de los pacientes en el IMSS, al elevar la adherencia terapéutica debido a que se tardaban menos en obtener el medicamento cada 90 días. Permitiendo la reorganización de la consulta liberando espacios, ampliando la oferta de la misma, fomentando el autocuidado de la salud y con la consecuente mejora en la imagen institucional.<sup>26,28</sup>

El programa de receta resurtible busca facilitar la atención a pacientes con enfermedades crónicas controladas. Se basa en proporcionar hasta tres meses los medicamentos que necesitan, optimizando la capacidad instalada en las unidades de Medicina Familiar. Incluye 10 padecimientos crónicos: hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus tipo 2, artropatías, dorsopatías, dermatopatías crónicas, epilepsia en adultos, bronquitis crónica, asma bronquial, síndrome de colon irritable y enfermedades de tiroides.<sup>26,27</sup>

El médico familiar es el encargado de seleccionar, de acuerdo a los criterios de inclusión, a los pacientes con hipertensión arterial sistémica que pueden entrar al programa, estos criterios se mencionan a continuación:<sup>28</sup>

- Cifra de TA sistólica menor de 130 mm/Hg / diastólica menor de 80 mm/Hg.
- Control en los últimos 6 meses.
- Sin comorbilidad agregada.
- Sin evidencia de complicación aguda de la hipertensión arterial.

*Tabla 4. Criterios de inclusión en el programa de receta resurtible para pacientes con HAS.<sup>28</sup>*

### III. JUSTIFICACIÓN

Para el control del paciente hipertenso existe una gran variabilidad en el tratamiento farmacológico, de acuerdo a manejos establecidos en las Guías de Práctica Clínica. Sin embargo, existen también factores no farmacológicos relacionados a un buen control, estando dentro de ellos la funcionalidad familiar, de acuerdo a la literatura revisada. Es importante realizar una evaluación, a través de instrumentos, de medidas no farmacológicas asociadas al control de la hipertensión arterial, como lo es la funcionalidad familiar; así evitar los consecuentes incrementos en el riesgo de daño en los órganos blanco, discapacidad, costos de la atención y su repercusión en la economía familiar, en los sistemas de salud y en el país.<sup>25</sup>

En este estudio se medirá la asociación entre la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial sistémica controlada, en pacientes que se encuentran adscritos a la UMF No. 1 del IMSS de la delegación Aguascalientes, con la finalidad de conocer de qué manera interviene el paciente y su familia en el control de su enfermedad.

Dentro de las acciones del médico familiar están la realización del estudio de salud familiar, una herramienta fundamental e indispensable para el estudio integral del paciente y su familia. El estudio de salud familiar es una investigación que utiliza a la familia como unidad de análisis para posteriormente generar conocimientos sobre la relación de la familia con la salud de cada uno de sus integrantes y reflejar las diversas y complejas

interacciones entre la familia, la sociedad y su estado de salud; observado así las necesidades familiares y los sistemas de atención a la salud.<sup>21</sup>

La familia es el ambiente más importante en que ocurre y se resuelve la enfermedad crónica, siendo un excelente recurso para mantener y preservar ese derecho esencial del hombre y la sociedad que es la salud.<sup>13</sup>

De acuerdo a los resultados de la encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, se estima que en México hay 22.4 millones de adultos de 20 años o más que padecen hipertensión arterial, de los cuales únicamente 11.2 millones han sido diagnosticados por un médico,<sup>23</sup> cifras que motiva el gran interés de estudiar pacientes con dicho padecimiento. La Unidad de Medicina Familiar No. 1 de Aguascalientes cuenta con 25,716 pacientes con hipertensión arterial, hasta el mes de agosto de 2017.<sup>29</sup> Por lo que la hipertensión arterial se encuentra en las primeras causas de consulta en el primer nivel de atención, lo cual es de vital importancia conocer cuál es el papel que toma el paciente en el transcurso de su enfermedad, el tener una adecuada funcionalidad familiar, que conlleva a disminuir un alto riesgo de complicaciones cardiovasculares; las cuales conduce al paciente a secuelas en la evolución de su enfermedad como infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal y muerte.<sup>25</sup>

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### ***CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO***

Según los resultados de la encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, en México hay 22.4 millones de adultos de 20 años o más que padecen hipertensión arterial, de los cuales únicamente 11.2 millones han sido diagnosticados por un médico. De estos mexicanos que han sido diagnosticados y que están en tratamiento, 5.7 millones presentaron cifras de tensión arterial que pueden considerarse como adecuadas, es decir, mantienen su padecimiento controlado.<sup>23</sup>

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el estado de Aguascalientes hasta el 2015 cuenta con una población total de 1, 316,032 personas,

48.8 % representado por los hombres y 51.2 % por las mujeres. El municipio de Aguascalientes concentra la mayor población, con un total de 877,190 personas, 48.5 % de hombres y 51.5 % de mujeres. El porcentaje de población derechohabiente del IMSS es 55.7 %.<sup>30,31</sup>

La UMF No. 1 cuenta con una población de 117,950 derechohabientes, 56,332 son hombres y 61,618 mujeres; la población de 20 a 69 años es un total de 72,132 derechohabientes, representado por 33,861 hombres y 38,271 mujeres. La hipertensión arterial sistémica representa el principal motivo de consulta externa en la unidad, la cantidad de pacientes con este diagnóstico es un total de 25,716, lo que corresponde al 21.8 % de su población adscrita.<sup>29</sup>

Los pacientes con control de la enfermedad en el primer nivel de atención están inscritos en el programa de receta resurtible, pacientes cuyas cifras de tensión arterial están controladas en los últimos 6 meses, sin presencia de comorbilidades agregadas ni evidencia de complicación aguda de la enfermedad; acudiendo a consulta una vez cada 3 meses, facilitando la atención a los pacientes y mejorando el servicio que reciben.<sup>27</sup>

### **PANORAMA DE SALUD**

Dentro del núcleo familiar se desenvuelve la enfermedad, ya que la salud de los individuos está influida por la vida familiar y la existencia de una red de apoyo; interactuando tanto el ambiente social y funcional, así como los cambios biológicos del individuo en el control de la enfermedad.

La familia se ha convertido en un complejo sistema, fuente de salud y enfermedad para sus propios integrantes; en donde ante factores que alteran la armonía, no sólo afectan al miembro que la sufre, sino que repercuten en todo el conjunto familiar.<sup>13</sup>

Es importante darse cuenta de que la salud no puede ser entendida dentro de los limitados confines de la experiencia individual, y de que una visión más amplia de este proceso debe comprender también la dinámica del grupo familiar.<sup>13</sup>

De esta manera existe una asociación entre la familia como red de apoyo y el lograr un buen control de la enfermedad.

## **PANORAMA DEL SISTEMA DE SALUD**

**2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC8).** Este informe tiene un enfoque riguroso y basado en la evidencia para recomendar umbrales de tratamiento, las metas y los medicamentos en el tratamiento de la hipertensión en los adultos. La evidencia se obtuvo de los ensayos controlados aleatorios, que representan el estándar de oro para determinar la eficacia y la efectividad.<sup>25</sup>

**Guía de práctica clínica “Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención IMSS-076-08”.** México: Instituto Mexicano del Seguro Social; actualización en el 2014. Fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Forma parte de las guías que integran el catálogo maestro de guías de práctica clínica. Esta guía pone a disposición del personal del primer nivel de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible.<sup>24</sup>

**Guía de práctica clínica “Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el Adulto Mayor en Situaciones Especiales IMSS-238-09”.** México: Secretaría de Salud; 2010. Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información contenida sea completa y actual.<sup>32</sup>

**Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.** Tiene por objetivo establecer los procedimientos para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente, para el control de la hipertensión arterial sistémica y con ello evitar sus complicaciones a largo plazo. Es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para los establecimientos y profesionales de la salud de los sectores público, social y privado que presten servicios de atención a enfermos con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica en el Sistema Nacional de Salud.<sup>22</sup>

## ***DESCRIPCIÓN DE LA NATURALEZA DEL PROBLEMA***

En la revisión de la literatura se encuentran en muchos artículos, como Concha Toro et al, que la funcionalidad familiar está asociada con el descontrol de la hipertensión arterial, ya que son más susceptibles de descompensarse los sujetos que provienen de familias con disfuncionalidad moderada o severa.<sup>1</sup> Así mismo, otros investigadores como De la Vega Rivera, Crispin Castillo y Figueroa Mora establecieron en sus respectivos estudios que a mejor funcionalidad familiar mejor control de la hipertensión arterial.<sup>2,4,7</sup>

En otros estudios analíticos, como Padrón Quezada et al, establecen la asociación entre funcionalidad familiar y el control de enfermedades crónicas como lo es la hipertensión arterial sistémica.<sup>12</sup>

Sin embargo, Alcalá Padilla concluyó que la disfunción familiar no es un factor de riesgo para el descontrol de la tensión arterial en los sujetos del estudio.<sup>3</sup> Existe un estudio descriptivo de García Sevilla, donde se observa que la funcionalidad familiar no tiene relación con la respuesta al tratamiento no farmacológico.<sup>5</sup>

Con la revisión exhaustiva de la literatura observamos que no hay concordancia en puesta en común de la funcionalidad familiar como factor asociado al control de la hipertensión arterial, por lo que nos disponemos a realizar este estudio.

## ***DESCRIPCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL PROBLEMA***

La OMS estima que en el mundo la hipertensión arterial sistémica afecta a más de uno de cada tres adultos de 25 o más años de edad. Es uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal, importantes causas de mortalidad en México.<sup>33,34</sup>

Las complicaciones se relacionan directamente con la magnitud del aumento de la tensión arterial y el tiempo de evolución.<sup>34</sup>

En la UMF No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes, hasta el mes de agosto de 2017 tienen un registro de 25,716 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, que acuden a consulta externa de medicina familiar a control, el 70 % de los pacientes tienen entre 20 y 69 años de edad, 62 % es representado por las mujeres.<sup>29</sup>

## ***DESCRIPCIÓN DE LA GRAVEDAD DEL PROBLEMA***

El estudiar la percepción de la funcionalidad familiar, según la dinámica relacional sistémica que se da entre los miembros de una familia, en los pacientes con hipertensión arterial sistémica en control en la UMF No. 1 del IMSS de la delegación Aguascalientes tiene gran importancia; ya que, además de considerarse una enfermedad de alta prevalencia, la afectación en la funcionalidad de la familia, puede llevar por consiguiente una alteración en el control de la enfermedad.

Las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de muerte en el continente americano, además de ser una causa común de discapacidad, muerte prematura y altos costos para su prevención y control. Estas enfermedades afectan por igual a los diferentes grupos de población, independientemente de su nivel cultural o socioeconómico, por lo que su prevención y control representan un reto para la salud pública del país, debido a que constituyen un conjunto de enfermedades que resultan de estilos de vida no saludables.<sup>22</sup>

La Organización Panamericana de la Salud estima que durante los próximos diez años ocurrirán aproximadamente 20.7 millones de defunciones por enfermedades cardiovasculares en América, de las cuales 2.4 millones pueden ser atribuidas a la hipertensión arterial, componente importante del riesgo cardiovascular.<sup>22</sup>

Debido a estas altas cifras y la presencia frecuente de complicaciones cardiovasculares, la hipertensión arterial es considerada como una enfermedad de alta prevalencia mundial; su control es afectado, entre otros factores, por las dinámicas familiares, ocasionando mayor demanda de los servicios de salud, y por ende mayor gasto en la atención médica; por lo anterior, se considera necesario evaluar la funcionalidad de estos pacientes para intervenir en la red de apoyo familiar y lograr un control de la hipertensión arterial, evitando así complicaciones a largo y corto plazo.

## ***PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN***

¿Cuál es la asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes?

## V. OBJETIVOS

### **OBJETIVO GENERAL**

Medir la asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Describir las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada adscritos al programa de receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre cohesión familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre armonía familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre comunicación familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre adaptabilidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre afectividad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre roles familiares e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

Medir la asociación entre permeabilidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

## **VI. HIPÓTESIS**

### ***HIPÓTESIS ALTERNA***

HA. Existe asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

### ***HIPÓTESIS NULA***

H0. No existe asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

### ***HIPÓTESIS ALTERNA ESPECÍFICA***

HA1. Existe asociación entre cohesión familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

HA2. Existe asociación entre armonía familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

HA3. Existe asociación entre comunicación familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

HA4. Existe asociación entre adaptabilidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

HA5. Existe asociación entre afectividad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

HA6. Existen asociación entre roles familiares e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

HA7. Existe asociación entre permeabilidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

### ***HIPÓTESIS NULAS ESPECÍFICAS***

H01 No existe asociación entre cohesión familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

H02. No existe asociación entre armonía familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

H03. No existe asociación entre comunicación familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

H04. No existe asociación entre adaptabilidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

H05. No existe asociación entre afectividad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

H06. No existen asociación entre roles familiares e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

H07. No existe asociación entre permeabilidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

## **VII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### ***DISEÑO DE ESTUDIO***

Investigación cuantitativa tipo correlacional, con un diseño analítico. En el que se midió la asociación entre 2 variables, según *Sampieri RH*.

### ***UNIVERSO DE TRABAJO***

Pacientes con hipertensión arterial sistémica que acuden a la consulta externa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

### ***POBLACIÓN DE ESTUDIO***

Pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

**POBLACIÓN BLANCO**

Pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

**UNIDAD DE OBSERVACIÓN**

Pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

**UNIDAD DE ANÁLISIS**

Pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada de la Unidad de Medicina Familiar No. 1.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes de ambos turnos.
- Mayores de 18 años.
- Incluidos en el programa receta resurtible.

**CRITERIOS EXCLUSIÓN**

- Pacientes con hipertensión arterial sistémica de la Unidad de Medicina Familiar No. 1, no adscritos al programa receta resurtible.
- Paciente que no acepten participar en el estudio.
- Paciente analfabeta o con alguna discapacidad o enfermedad mental.

**CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- Encuestas incompletas.

**Definición y operacionalización de las variables:** Ver anexo C.

## TIPO DE MUESTREO

El tipo de muestreo que se realizó fue aleatorio simple.

El **tamaño de la muestra** se calculó con base en el total de pacientes con el diagnóstico de HAS adscritos al programa receta resurtible de la UMF No.1 que acuden a consulta en el periodo de 1 mes, con total de 600 pacientes.

Se determina con base en la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

Z= 1.96 (Nivel de confianza del 95 %)

p= 0.5

q= 1-p = 0.5

E= % error = 5 %

Obteniendo un tamaño de la muestra de 234.38 pacientes.

## ***PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:***

Una vez establecidos los criterios de inclusión, exclusión y eliminación en los pacientes con hipertensión arterial adscritos al programa receta resurtible de la UMF No.1, se localizaron con base en la cita concertada en su consultorio médico, por lo que se solicitó a la asistente médica informar al tesista los pacientes hipertensos que acuden en el trascurso de su jornada, incluidos en el programa receta resurtible y el horario de consulta de los mismos; para abordarlos al término de su consulta médica, con el fin de poder incluirlos en nuestro estudio. Acudiendo a la clínica diariamente de 8 a 16 hrs, realizando 30 encuestas por día aproximadamente, ya que es el promedio de pacientes con

hipertensión arterial y adscritos al programa que acuden a consulta en 1 día, hasta completar el tamaño de la muestra.

Se aplicó el instrumento FF-SIL que consta de 14 ítems, valorados en escala de tipo Likert con respuestas que van de casi nunca (1 punto) a casi siempre (5 puntos). El cual consta de 7 dimensiones, valoradas cada una por dos preguntas: cohesión (1 y 8), armonía (2 y 13), comunicación (5 y 11), adaptabilidad (6 y 10), afectividad (4 y 14), roles (3 y 9) y permeabilidad (7 y 12).

Para mejorar la calidad de la recolección de datos se realizó un manual operacional (anexo D), el cual servirá al tesista para estandarizar los procedimientos de recolección de datos.

### ***LOGÍSTICA***

Para realizar el trabajo de campo de esta investigación, una vez autorizado por SIRELCIS, se solicitó permiso al director de la unidad sede de nuestro estudio para llevar a cabo la investigación. Posteriormente informamos a las asistentes médicas el estudio a realizar, en donde se les solicitó informar al tesista sobre el número de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial e incluidos en el programa receta resurtible que acuden en la jornada laboral, así como el horario de consulta; se abordaron posterior a su consulta médica, se les informó si aceptan participar en el estudio, explicando el objetivo de éste y las actividades a realizar, así como los beneficios y riesgos acerca del mismo con el llenado del consentimiento informado y se les dio el cuestionario de autoaplicación para su resolución; realizando un total de 30 encuestas diarias aproximadamente en un horario de 8 a 16 hrs, hasta completar nuestro tamaño de la muestra. Se realizó la captura de datos en hojas de Excel para la revisión posterior; con el fin de realizar resultados, conclusión y recomendaciones de nuestro estudio.

### ***PLAN DE ANÁLISIS***

Los datos obtenidos se capturaron en una hoja de Excel, posteriormente fueron analizados en el programa estadístico SPSS versión 21.

En el estudio univariado, por medio de estadística descriptiva, se realizaron frecuencias, tasas, medidas de tendencia central y dispersión.

Para el estudio bivariado se realizaron tablas de contingencia con Chi-cuadrada, regresión logística binaria y OR (*Odds Ratio*) para medir la fuerza asociación mediante el programa SPSS versión 21.

## VIII. ASPECTOS ÉTICOS

Al ser un estudio en el área médica nos apegamos a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial “Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas”, la cual es adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 1989. En el noveno principio básico, refiere que en toda investigación en personas, cada participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear; el médico debe obtener el consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito.<sup>35</sup> Se agrega la carta de consentimiento informado.

En el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su artículo 13 establece que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Por lo tanto se evitarán los juicios o comentarios acerca de las respuestas dadas por el paciente en los cuestionarios, se asegurará su confiabilidad de sus datos. Según el artículo 17, fracción I, esta es una investigación sin riesgo, ya que es un estudio que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.<sup>36</sup>

**IX. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

**RECURSOS HUMANOS**

- Residente de tercer año de la especialidad de Medicina Familiar (tesista).
- Investigador principal.
- Bibliotecaria del HGZ No.1.

**RECURSOS TECNOLÓGICOS**

- Laptop.
- Paquete estadístico SPSS y office.
- USB.
- Conexión a internet.
- Base de datos de Conricyt, accesos proporcionado por IMSS.
- Impresora.

**RECURSOS MATERIALES**

- Vehículo propio.
- Insumos

<b>Recursos</b>	<b>Costo unitario (pesos)</b>	<b>Necesidad</b>	<b>Costo total (pesos)</b>
Computadora	8,000	1	8,000
Hojas blancas	150	1 paquete	150
Impresora	500	1	500
Toner para	400	1	400
Fotocopias	0.50	600	300
Bolígrafos	3	20	60
Lápices	3	20	60
Clips	0.10	300	30
USB	90	1	90
Ecuadernado	200	10	2,000
		<b>Total</b>	<b>11,590</b>

### ***FINANCIAMIENTO***

El costo total de la realización de este protocolo quedará a cargo del tesista.

### ***FACTIBILIDAD***

Nuestro estudio de investigación es factible debido a que consiste en identificar la funcionalidad familiar en el control de pacientes con hipertensión arterial, con el fin de conocer si existe asociación en sus resultados para el desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable, para la solución de problemas o necesidades de la familia. Así mismo, es factible debido a que cumple con el propósito de utilización inmediata y la ejecución de una propuesta. Se encuentra dentro de los términos legales y es posible de realizar en nuestro entorno social. Existe una necesidad política por los altos costos que conlleva la hipertensión arterial, no dañará el medio ambiente y dará el beneficio social en nuestra población de estudio, al conocer la importancia de la funcionalidad familiar en su control de hipertensión arterial, contando con un sustento teórico y metodológico.

### X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Sep- Oct 2016	Nov- Dic 2016	Ene- Feb 2017	Mar-Abr 2017	May-Jun 2017	Jul-Ago 2017	Sep-Oct 2017	Nov-Dic 2017	Ene-Feb 2018
1.- Elección del tema	X								
2.- Acopio de información	X								
3.- Revisión de literatura		X							
4.- Diseño de protocolo			X						
5.- Planteamiento del problema				X					
6.- Identificación de antecedentes					X				
7.- Justificación						X			
8.- Envío del protocolo al comité local							X		
9.- Revisión y modificación del protocolo							X		
10.- Registro del protocolo							X		
11.- Aprobación del protocolo							X		
12.- Trabajo de campo								X	
13.- Captura y tabulación de datos								X	
14.- Análisis de resultados								X	
15.- Autorización									X
16.- Elaboración de informe final									X
17.- Discusión de resultados									X

## XI. RESULTADOS

Se realizaron un total de 234 encuestas autoadministradas a pacientes con hipertensión arterial controlada, adscritos al programa receta resurtible, que acudieron al servicio de consulta externa de medicina familiar de la UMF No. 1, delegación Aguascalientes.

A continuación se describen los resultados de las variables sociodemográficas, se observa en el gráfico 1 que el mayor porcentaje (40.2 %) corresponde a pacientes de 51 a 60 años de edad y el menor porcentaje (2.1 %) se observó en paciente de 20 a 30 años de edad.

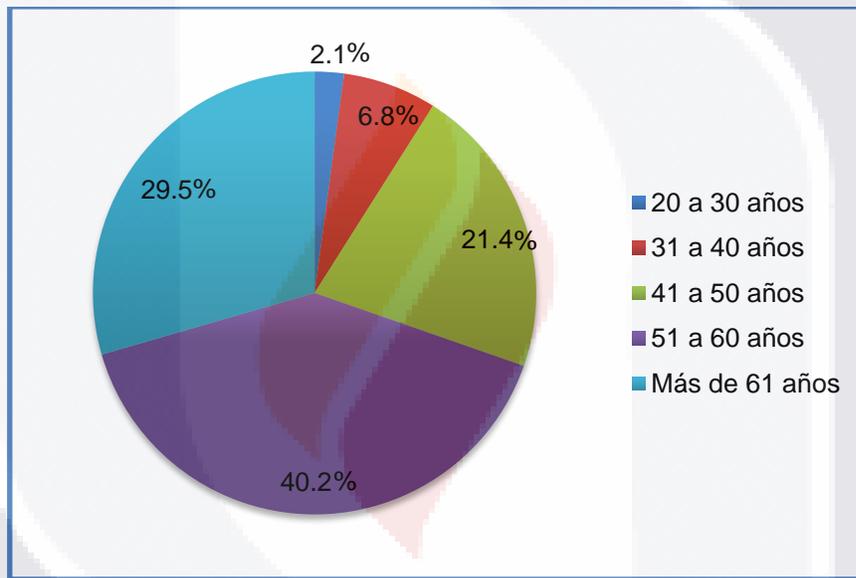


Gráfico 1. Distribución de los pacientes según su edad.

En el gráfico 2 se muestra la distribución de los pacientes entrevistados de acuerdo a su sexo, se obtuvo que el mayor porcentaje fue del sexo femenino, con un 58.5 % (137 pacientes).

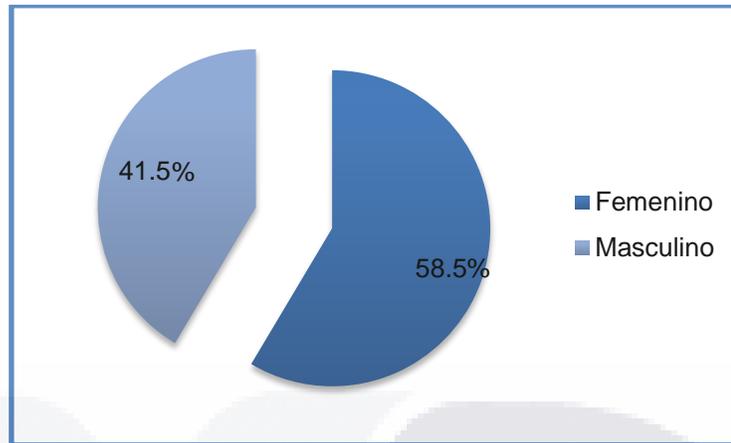


Gráfico 2. Distribución de los pacientes según su sexo.

En el gráfico 3 observamos la distribución de las frecuencias de acuerdo al nivel de estudios que tienen los pacientes con hipertensión arterial controlada, se obtuvo que el nivel de escolaridad más frecuente fue la secundaria con un 40.6 % (95 pacientes), seguido por el nivel de escolaridad primaria con un 38 % (89 pacientes), en tercer lugar el grado de estudio preparatoria o bachillerato con un 9.4 % (22 pacientes), en cuarto lugar los pacientes que estudiaron la licenciatura o profesional con un 8.5 % (20 pacientes), en quinto lugar los que estudiaron una carrera técnica con un 2.1 % (5 pacientes), en sexto lugar los que estudiaron una carrera normal con un 0.9 % (2 pacientes) y por ultimo sólo el 0.4 % (1 paciente) tienen un nivel de estudio de maestría.

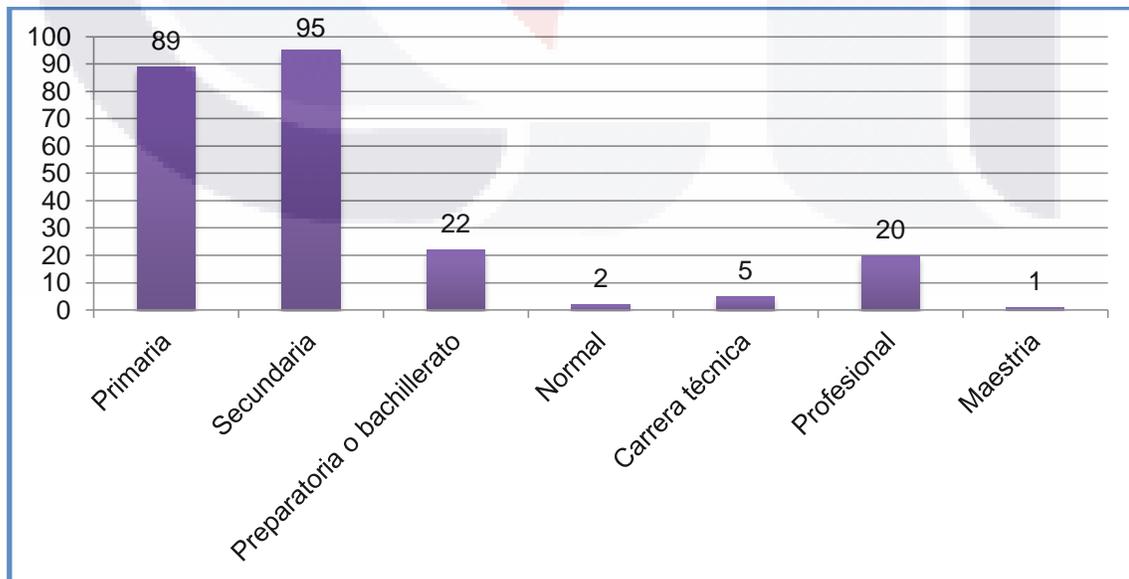


Gráfico 3. Distribución de las frecuencias según la escolaridad de los pacientes.

En el gráfico 4 se muestra la distribución de los pacientes entrevistados de acuerdo a su estado conyugal, se observó que la mayoría están casados con un 72.6 % (170 pacientes), seguido por los pacientes que se encuentran solteros con un 7.7 % (18 pacientes), posteriormente los pacientes viudos con un 6.8 % (16 pacientes), luego los pacientes en unión libre con un 6 % (14 pacientes), los pacientes separados representan un 4.7 % (11 pacientes) y por último los pacientes divorciados que representan el 2.1 % (5 pacientes).

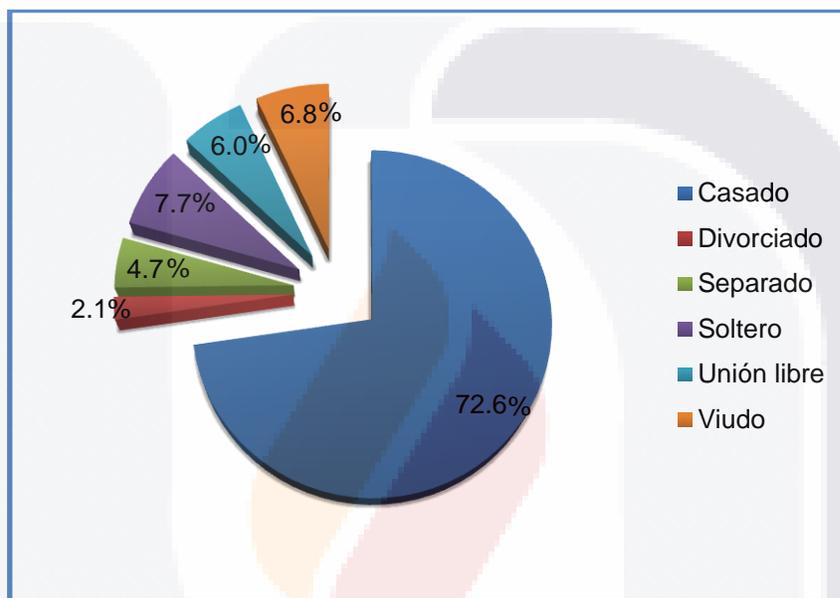


Gráfico 4. Distribución de los pacientes según su estado conyugal.

En el gráfico 5 se muestra la distribución de los pacientes de acuerdo a su ocupación, se obtuvo que el mayor porcentaje de los pacientes, el 47.9 % (112 pacientes) son trabajadores o profesionistas, seguido del 40.2 % (94 pacientes) que son amas de casa, posteriormente el 11.1 % (26 paciente) son jubilados o pensionados, y por último, sólo el 0.9 % (2 pacientes) son desempleados, no encontrando ningún paciente estudiante.

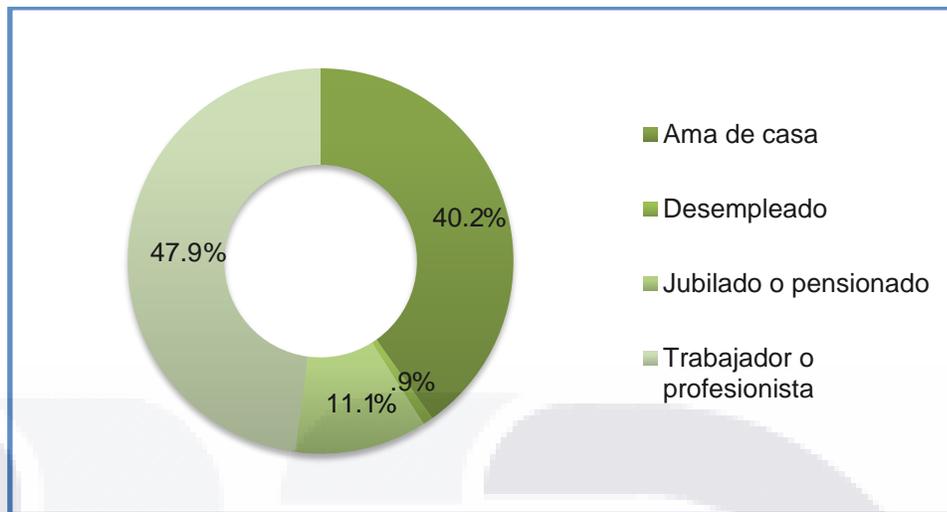


Gráfico 5. Distribución de los pacientes según su ocupación.

El gráfico 6 muestra los estadísticos descriptivos de la prueba de percepción de la funcionalidad familiar, se obtuvo que la mayoría son familias funcionales, en 124 pacientes, lo que representa el 53 %; seguido de familia moderadamente funcional, con una frecuencia de 90, lo que representa el 38.5 %; y por último sólo 20 pacientes presentan una familia disfuncional, el 8.5 %, no encontrando ningún paciente con familia severamente disfuncional.

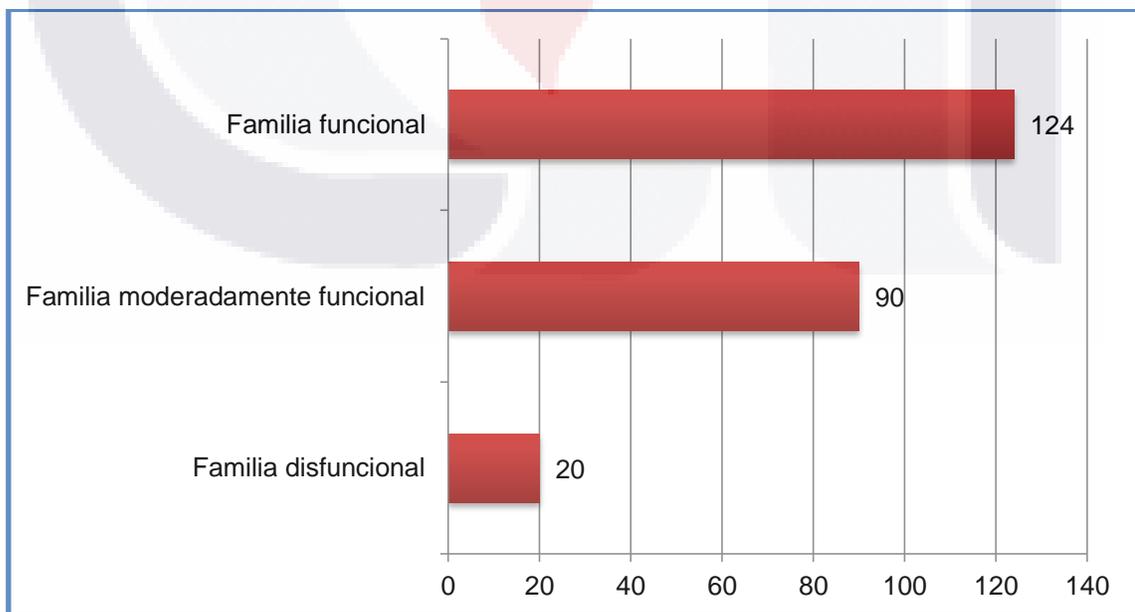


Gráfico 6. Distribución de las frecuencias de la funcionalidad familiar en los pacientes.

La tabla 5 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes de las características de la funcionalidad familiar de manera dicotomizada, observando mayor frecuencia de respuestas positivas en la armonía y la comunicación con un 96.15 %, seguido de la permeabilidad con 95.30 %, posteriormente la cohesión en 94.87 % y la afectividad familiar con un 92.74 %. Las característica con mayor alteración fueron los roles familiares con 86.32 % y la adaptabilidad, con un 81.20 %. En general se observó que el 91.45 % de las familias tienen una familia funcional.

Dimensiones		Frecuencia	%
Cohesión	Sin cohesión	12	5.13 %
	Con cohesión	222	94.87 %
Armonía	Sin armonía	9	3.85 %
	Con armonía	225	96.15 %
Comunicación	Sin comunicación	9	3.85 %
	Con comunicación	225	96.15 %
Adaptabilidad	Sin adaptabilidad	44	18.80 %
	Con adaptabilidad	190	81.20 %
Afectividad	Sin afectividad	17	7.26 %
	Con afectividad	217	92.74 %
Roles	Sin roles familiares	32	13.68 %
	Con roles familiares	202	86.32 %
Permeabilidad	Sin permeabilidad	11	4.70 %
	Con permeabilidad	223	95.30 %
Funcionalidad familiar	Disfuncional	20	8.55 %
	Funcionalidad	214	91.45 %

*Tabla 5. Distribución de las características de la funcionalidad familiar en pacientes con HAS controlada.*

Durante la realización del trabajo de campo se verificaron las cifras de tensión arterial en el expediente electrónico de los pacientes entrevistados, para ubicarlos en la nueva clasificación de la AHA 2017 y poder realizar las tablas de contingencia y regresión logística binaria, estableciendo presión normal (<120 y < 80) y elevada (120-129 y < 80), ambas dentro de los criterios de receta resurtible.

A continuación se muestran las tablas de contingencia con OR crudo, intervalo de confianza del 95 % y el nivel de significancia estadística de las variables sociodemográficas; se obtuvo una asociación significativa con relación al estado conyugal, ya que los pacientes con pareja tienen un OR protector de 3.00 (IC 95 % 0.990 – 9.093)  $\alpha=0.043$  para la hipertensión arterial controlada.

	Elevada	Normal	Total general	OR	IC 95 %	$\chi^2$	$\alpha$
Asociación entre la edad y la hipertensión arterial controlada							
20 a 50 años	2	69	71	0.354	0.079 – 1.674	1.816	0.178
51 años o más	12	151	163				
Asociación entre sexo y la hipertensión arterial controlada							
Femenino	11	126	137	2.735	0.742 – 10.080	2.460	0.117
Masculino	3	94	97				
Asociación entre la escolaridad y la hipertensión arterial controlada							
Educación básica	12	172	184	1.674	0.362 – 7.739	0.444	0.505
Medio superior y superior	2	48	50				
Asociación entre el estado conyugal y la hipertensión arterial controlada							
Sin pareja	6	44	50	3.00	0.990 – 9.093	4.093	0.043
Con pareja	8	176	184				
Asociación entre la ocupación y la hipertensión arterial controlada							
No trabajador	5	117	122	0.489	0.159 – 1.506	1.609	0.205
Trabajador	9	103	112				

Tabla 6. Asociación entre variables sociodemográficas y la hipertensión arterial controlada.

Se muestra a continuación la asociación entre las características de la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial controlada, encontrando asociación con la armonía familiar con un OR crudo de 5.071 (IC 95 % 0.949 – 27.092)  $\alpha=0.036$ . Asociación con la afectividad familiar con un OR crudo de 4.013 (IC 95 % 1.003 – 16.057)  $\alpha= 0.35$ . Así mismo se observó asociación con los roles familiares con un OR crudo de 5.596 (IC 95 % 1.799 – 17.409)  $\alpha= 0.001$ . Con respecto a la funcionalidad familiar se obtuvo un OR crudo de 3.257 (IC 95% 0.828 – 12.805) siendo no significativa con un  $\alpha=0.075$ .

	Elevada	Normal	Total general	OR	IC 95 %	$\chi^2$	$\alpha$
Asociación entre la cohesión familiar y la hipertensión arterial controlada							
Sin cohesión	1	11	12	1.462	0.175 – 12.205	0.124	0.724
Con cohesión	13	209	222				
Asociación entre la armonía familiar y la hipertensión arterial controlada							
Sin armonía	2	7	9	5.071	0.949 – 27.092	4.388	0.036
Con armonía	12	213	225				
Asociación entre la comunicación familiar y la hipertensión arterial controlada							
Sin comunicación	1	8	9	2.038	0.237 – 17.552	0.438	0.508
Con comunicación	13	212	225				
Asociación entre la adaptabilidad familiar y la hipertensión arterial controlada							
Sin adaptabilidad	4	40	44	1.800	0.537 – 6.031	0.931	0.335
Con adaptabilidad	10	180	190				
Asociación entre la afectividad familiar y la hipertensión arterial controlada							
Sin afectividad	3	14	17	4.013	1.003 – 16.057	4.434	0.035
Con afectividad	11	206	217				
Asociación entre roles familiares y la hipertensión arterial controlada							
Sin roles	6	26	32	5.596	1.799 – 17.409	10.742	0.001
Con roles	8	194	202				
Asociación entre la permeabilidad familiar y la hipertensión arterial controlada							
Sin permeabilidad	0	11	11	1.067	1.031 – 1.104	0.735	0.391
Con permeabilidad	14	209	223				
Asociación entre la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial controlada							
Disfuncional	3	17	20	3.257	0.828 – 12.805	3.161	0.075
Funcionalidad	11	203	214				

*Tabla 7. Asociación entre variables de la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial controlada.*

En la regresión logística binaria, al dicotomizar todas las variables, en el análisis bivariado (tabla 8) se observan las siguientes Chi-cuadrada para cada una de las variables. Se

observa significancia estadística en el estado conyugal ( $\alpha=0.043$ ) para la presión arterial controlada. Con la armonía familiar hay significancia estadística con un  $\alpha=0.036$ , la afectividad con un  $\alpha=0.035$  y los roles familiares con un  $\alpha=0.001$ , en relación a la presión arterial controlada, como fue antes mencionado en las tablas de contingencia.

Variables		Puntuación	gl	$\alpha$
Paso 0	Funcionalidad familiar	3.161	1	0.075
	Edad	1.816	1	0.178
	Sexo	2.460	1	0.117
	Escolaridad	0.444	1	0.505
	Estado conyugal	4.093	1	0.043
	Ocupación	1.609	1	0.205
	Cohesión	0.124	1	0.724
	Armonía	4.388	1	0.036
	Comunicación	0.438	1	0.508
	Adaptabilidad	0.931	1	0.335
	Afectividad	4.434	1	0.035
	Roles	10.742	1	0.001
	Permeabilidad	0.735	1	0.391
Estadísticos globales		32.773	13	0.002

Tabla 8. Regresión logística binaria, en el análisis bivariado.

En el análisis multivariado (tabla 9), en cuanto al coeficiente del modelo de regresión logística binaria (B) y el coeficiente de riesgo o OR ( $\text{Exp}(B)$ ), con respecto a la funcionalidad familiar, se obtuvo un OR de 1.926 (IC 95 %) con un  $\alpha=0.711$ . Se obtuvo significancia estadística en la ocupación, observando que las personas que no trabajan tiene un OR 7.09 (IC 95 %) veces más probabilidad de presentar presión arterial controlada, con un  $\alpha=0.014$ . Así mismo la presencia de roles familiares tienen un OR de 10.542 (IC 95 %) veces más probabilidad de presentar presión arterial controlada, con un  $\alpha=0.008$ .

Variables		B	E.T.	Wald	gl	$\alpha$	Exp(B)
Paso 1 <sup>a</sup>	Funcionalidad familiar	0.655	1.771	0.137	1	0.711	1.926
	Edad	-1.219	0.860	2.010	1	0.156	0.296
	Sexo	1.510	0.904	2.793	1	0.095	4.526
	Escolaridad	0.530	0.897	0.349	1	0.555	1.699
	Estado conyugal	0.536	0.764	0.492	1	0.483	1.709
	Ocupación	-1.961	0.800	6.014	1	0.014	0.141
	Cohesión	-2.850	1.681	2.874	1	0.090	0.058
	Armonía	0.842	1.728	0.237	1	0.626	2.320
	Comunicación	0.421	1.624	0.067	1	0.796	1.523
	Adaptabilidad	-1.164	1.157	1.012	1	0.314	0.312
	Afectividad	2.013	1.068	3.549	1	0.060	7.484
	Roles	2.347	0.885	7.026	1	0.008	10.452
	Permeabilidad	-21.647	9598.52 5	0.000	1	0.998	0.000
	Constante	23.698	9598.52 5	0.000	1	0.998	1957522 8221.98 4

Tabla 9. Regresión logística binaria, en el análisis multivariado.

## XII. DISCUSIÓN

En el presente estudio se midió la asociación de las características de la funcionalidad familiar con la hipertensión arterial controlada, en 234 pacientes que acuden a la consulta externa de la UMF No. 1 del IMSS, y que además están inscritos en el programa de receta resurtible. Así mismo se describieron las características sociodemográficas de estos pacientes, identificando las posibles asociaciones con la hipertensión arterial controlada.

En cuanto a las características sociodemográficas, se obtuvo que la mayoría de los pacientes fueron del sexo femenino, con un 58.5 %, en todas referencias revisadas se menciona que el sexo predominante es el femenino; las cifras similares a las de nuestro estudio son reportadas por Alcalá Padilla, con 59.72 %, <sup>3</sup> Crispin Castillo con 56.38 %, <sup>4</sup> García Sevilla con 54.7 %, <sup>5</sup> Olvera Arreola con un 55.8 % <sup>6</sup> y Flores García con 58%. <sup>9</sup>

No encontramos asociación del sexo con la hipertensión arterial controlada, a diferencia de lo reportado por Concha Toro y cols, ya que en dicho estudio se observó que las mujeres se encuentran mayormente descompensadas en sus patologías; <sup>1</sup> sin embargo, Alcalá Padilla observó que en el grupo de pacientes con tensión arterial controlada el 72.34 % correspondía a las mujeres. <sup>3</sup>

En nuestro estudio obtuvimos asociación significativa con relación al estado conyugal y la hipertensión arterial controlada, ya que los pacientes con pareja tienen un OR protector de 3.00 (IC 95 % 0.990 – 9.093,  $\alpha=0.043$ ); así mismo, las personas que no trabajan tienen 7.09 veces más probabilidad de presentar presión arterial controlada, resultados que no se había encontrado en investigaciones previas.

En cuanto a las características de la funcionalidad familiar, al aplicar el Test de percepción de funcionamiento familiar (FF-SIL), se observó familia funcional en el 53 %, seguido de familia moderadamente funcional en 38.5 %, y familia disfuncional en el 8.5 %, no encontrando ningún paciente con familia severamente disfuncional. Las características con mayor frecuencia de respuestas positivas fueron la armonía y la comunicación con un 96.15 %; en cambio, las característica con mayor alteración fueron los roles familiares con 86.32 % y la adaptabilidad con un 81.20 %. En general se observó que el 91.45 % de los pacientes tienen una familia funcional, similar a lo encontrado por Flores García, ya que el 92 % de las familias estudiadas presentaron funcionalidad familiar; <sup>9</sup> y Pérez Gómez observó una percepción funcional familiar del 82 %. <sup>10</sup> Álvarez Armenta obtuvo una prevalencia de 88.3 % de familia funcional aplicando APGAR familiar, 10.8 % con disfunción moderada y 0.8 % con una disfunción grave; con base al FACES III el 15 % de los pacientes presentaban una adaptabilidad rígida, 50 % una adaptabilidad estructurada, 30.8 % flexible, 15 % rígida y 4.1 % caótica; el 45 % y el 35 % pertenecieron a una cohesión relacionada y semirrelacionada, respectivamente; de los pacientes con hipertensión controlada, 95.7 % presentó una familia funcional y 4.3 % disfuncional moderada. <sup>8</sup> En cambio, Olvera Arreola utilizó la Escala de Efectividad en el

Funcionamiento Familiar (E-EFF) y en cuando a la variable funcionalidad familiar, la individuación (71.92 %), la espiritualidad (71.72 %) y la coherencia (71.4 %) fueron las que obtuvieron porcentajes mayores.<sup>6</sup> Observamos ligeras discrepancias en los resultados, debido a que los instrumentos para medir la funcionalidad familiar son diferentes y se componen de distintas dimensiones; sin embargo, podemos ver que en todos los mencionados predomina la funcionalidad familiar.

Por otro lado, García Sevilla presenta resultados diferentes en paciente con hipertensión arterial leve, se aplicó el cuestionario FF-SIL y se encontró que la mayor parte de los pacientes estaban dentro del rango de moderadamente funcional: 68 (58.1 %);<sup>5</sup> ya que nosotros encontramos que la mayoría de los pacientes se encontraban en familia funcional, aplicando el mismo instrumento; tal vez se asocia a que su muestra de estudio fue en pacientes con HAS leve y la de nosotros fue en pacientes con HAS controlada.

Con respecto a la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial controlada se obtuvo un OR crudo de 3.257 (IC 95 % 0.828 – 12.805) siendo no significativa con un  $\alpha=0.075$ . Similares a estos resultados fueron los obtenidos por Alcalá Padilla, quien evaluó la disfunción familiar como factor de riesgo para el descontrol de las cifras de tensión arterial en los pacientes hipertensos; obteniendo que la disfunción familiar moderada tuvo una razón de momios de 1.02 IC 95 % (0.48-2.12) y la disfunción familiar severa mostró una razón de momios de 2.53 IC 95 % (1.06-6), siendo no significativas.<sup>3</sup>

Sin embargo, en otros estudios se encontró lo contrario; Crispin Castillo estableció la relación de la funcionalidad familiar con el mayor número de pacientes controlados y la disfunción familiar con el mayor número de pacientes descontrolados, concluyendo que a mejor funcionalidad familiar mejor control de la hipertensión arterial.<sup>4</sup> Álvarez Armenta demostró significancia estadística en la correlación entre el descontrol hipertensivo y la disfunción familiar, encontrando una alta relación entre hipertensión arterial controlada y funcionalidad familiar.<sup>8</sup> También Flores García demostró que los pacientes con hipertensión arterial controlada cuentan con funcionalidad familiar.<sup>9</sup>

Obtuvimos que el percibir armonía familiar está asociado a la hipertensión arterial controlada (OR= 5.071, IC 95 % 0.949 – 27.092,  $\alpha=0.036$ ); lo que se refiere al equilibrio emocional positivo entre los intereses y necesidades de los integrantes de la familia. Así mismo, se asocia la afectividad familiar (OR=4.013, IC 95 % 1.003 – 16.057,  $\alpha= 0.35$ ); en

una familia que se percibe afectividad los miembros de ella tiene la capacidad de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros. En cuanto a la presencia de roles familiares tienen 10.542 veces más probabilidad de presentar presión arterial controlada, ya que cada uno de sus integrantes cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

Durante la realización de nuestro estudio utilizamos pruebas estadísticas que permitieron cumplir nuestros objetivos; ya que se obtuvieron asociaciones entre las características sociodemográficas y las características de la funcionalidad familiar con la hipertensión arterial controlada. Para esta última variable se tuvo que verificar las cifras de tensión arterial en el expediente electrónico, para ubicarlos en la nueva clasificación de la AHA 2017, estableciendo presión normal y elevada, ambas dentro de los criterios de receta resurtible; logrando así dicotomizar la variable y realizar una regresión logística binaria y tablas de contingencia.

Con el tamaño de la muestra identificamos asociaciones estadísticamente significativas; sin embargo, tal vez una muestra mayor permitiría encontrar más asociaciones respecto a la funcionalidad familiar.

Pudiera ser beneficioso incluir en el instrumento otras características de la familia, como lo es el nivel socioeconómico o el tipo de familia, para encontrar otras asociaciones que pueden intervenir en la presión arterial controlada.

### **XIII. CONCLUSIÓN**

Se obtuvo que en nuestra población de estudio la mayoría de los pacientes tiene entre 51 y 60 años de edad, 58.5 % son pacientes del sexo femenino, 40.6 % tiene escolaridad secundaria, 72.6 % son casados y 47.9 % son trabajadores o profesionistas. En cuanto a la asociación de las características de la funcionalidad familiar con la hipertensión arterial controlada, un 5.13 % manifestó no tener cohesión familiar con una asociación no significativa (OR= 1.462, IC 95 % 0.175 – 12.205,  $\alpha=0.724$ ); un 3.85 % no tiene armonía familiar y se obtuvo una asociación significativa (OR= 5.071, IC 95 % 0.949 – 27.092,

$\alpha=0.036$ ); un 3.85 % no tiene comunicación familiar, no encontrando asociación significativa (OR= 2.038, IC 95 % 0.237 – 17.552,  $\alpha=0.508$ ); un 18.8 % no manifiesta adaptabilidad familiar y no está asociada con la hipertensión arterial controlada (OR= 1.800, IC 95 % 0.537 – 6.031,  $\alpha=0.335$ ); un 7.26 % no presentó afectividad familiar y se obtuvo una asociación significativa (OR=4.013, IC 95 % 1.003 – 16.057,  $\alpha= 0.35$ ); un 13.68 % no manifestó un rol familiar adecuado con una asociación significativa (OR=5.596, IC 95 % 1.799 – 17.409,  $\alpha= 0.001$ ); por ultimo un 4.70 % refirió no tener permeabilidad familiar y no se encontró una asociación significativa (OR=1.067, IC 95 % 1.031 – 1.104,  $\alpha= 0.391$ ). Con relación a la funcionalidad familiar global, el 8.55 % perciben disfunción familiar y no se encontró una asociación estadísticamente significativa con la hipertensión arterial controlada (OR=3.257, IC 95 % 0.828 – 12.805,  $\alpha=0.075$ ).

Con la prueba de regresión logística binaria se obtuvieron asociaciones entre las características sociodemográficas y las características de la funcionalidad familiar con la hipertensión arterial controlada, obteniendo un OR crudo significativo; se concluyó que los pacientes con pareja tienen un OR protector de 3.00 (IC 95 % 0.990 – 9.093,  $\alpha=0.043$ ) para la hipertensión arterial controlada, en comparación con los que no tienen pareja; que las personas que no trabajan tiene 7.09 veces más probabilidad de presentar presión arterial controlada, en relación con los trabajadores o profesionistas, con un  $\alpha=0.014$ ; así mismo, la presencia de roles familiares tiene 10.542 veces más probabilidad de presentar presión arterial controlada, en relación con los pacientes sin roles familiares adecuados, con un  $\alpha=0.008$ .

Con los resultados de este estudio observamos la importancia del estudio de salud familiar en el actuar de la consulta de medicina familiar, ya que se demostró que la funcionalidad familiar y otras características de una familia desencadenan conductas saludables en el control de enfermedades crónicas; pudiendo así mismo, posteriormente diseñar estrategias que mejoren las características de la funcionalidad familiar y con ello lograr un mejor control de la enfermedad.

## XIV. GLOSARIO

**Adaptabilidad:** Habilidad para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante una situación que lo requiere.

**Afectividad:** Capacidad de los miembros de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.

**Armonía:** Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia, en un equilibrio emocional positivo.

**Cohesión:** Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisión de las tareas cotidianas.

**Comunicación:** Los miembros son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.

**Familia funcional:** Familia que cumple eficazmente con sus funciones como un sistema.

**Familia:** Miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio.

**Funcionalidad familiar:** Capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa.

**Hipertensión arterial:** Síndrome de etiología múltiple, con elevación persistente de la presión arterial ( $\geq 140/90$  mmHg).

**Permeabilidad:** Capacidad de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

**Receta resurtible:** Un programa que busca facilitar la atención a pacientes con enfermedades crónicas controladas; el paciente recibe consulta cada 3 meses, en la que se le entregan 3 recetas canjeables, una por cada mes; si presenta alguna molestia puede acudir en cualquier momento a consulta en su UMF.

**Rol:** Cada uno cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

## XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Concha-Toro M, Rodríguez-Garcés C. Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. Family Functionality in Diabetic and Hypertensive Patients compensated and descompensated. Theoria [Internet] 2010. [acceso 19 de febrero de 2017]; 19 (1): 41-50. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/299/29916956004.pdf>
2. De la Vega-Rivera R. Funcionalidad familiar y su relación en el control adecuado de la presión arterial de pacientes hipertensos del Hospital General de Zona con UMF Núm. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” del IMSS. [Internet]. México; 2010. [acceso 19 de febrero de 2017]; p. 81. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptb2010/noviembre/0664843/Index.html>
3. Alcalá-Padilla M. Descontrol de las cifras de tensión arterial asociadas a la función familiar. [Internet]. México; 2010. [acceso 13 de enero de 2017]; p. 1–16. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/38162/1/alcalapadillamiguelangel.pdf>
4. Crispin-Castillo A. Funcionalidad familiar en el control de la hipertensión arterial en Villa de las Esperanzas Coahuila. México; 2011. p. 41.
5. García-Sevilla M. Funcionalidad familiar y respuesta al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión arterial leve de recién diagnóstico de la UMF 220 del IMSS de Toluca México en el año 2011. [Internet]. México; 2013. [acceso 19 de noviembre de 2016]; p. 1–55. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/13955/395973.pdf?sequence=1>
6. Olvera-Arreola S. Adherencia Terapéutica y Funcionalidad Familiar en personas con Hipertensión Arterial [Internet]. México; 2012. [acceso 19 de noviembre de 2016]; p. 1–95. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0771.pdf>
7. Figueroa-Mora H. Función familiar como factor asociado para el control de la hipertensión arterial sistémica en pacientes del centro de salud “Emiliano Zapata” del municipio de Ecatepec, 2012. [Internet]. México; 2012. [acceso 19 de noviembre

- de 2016]; p. 1–52. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14202>
8. Álvarez-Armenta S. Asociación entre funcionalidad familiar y grado de control de hipertensión arterial en una unidad de Medicina Familiar del sur de Sonora [Internet]. México; 2013. [acceso 19 de noviembre de 2016]; p. 1–34. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2013/febrero/510212845/Index.html>
  9. Flores-García B. Influencia de la funcionalidad familiar en el control de la Hipertensión arterial en el paciente de 65 a 75 años de edad, de la UMF No. 184 del IMSS [Internet]. México; 2013. [acceso 19 de noviembre de 2016]; p. 49. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2013/marzo/099509606/Index.html>
  10. Pérez-Gómez R. Percepción de la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de hipertensión esencial de la UMF No. 21 en el 2012 [Internet]. México; 2013. [acceso 5 de diciembre de 2016]; p. 65. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2013/agosto/0699401/Index.html>
  11. Lagos-Méndez H, Flores-Rodríguez N. Funcionalidad familiar y automanejo de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el Hospital de Puente Piedra-Lima. Cuid salud [Internet]. Julio-diciembre 2014. [acceso 5 de diciembre de 2016]; 1(2). p. 85–92. Disponible en: <http://eeplt.edu.pe/revista/index.php/Salud/article/view/23/20>
  12. Padrón-Quezada FR, Peña-Cordero S, Salazar-Torres K. Funcionalidad familiar asociada al cuidado del adulto mayor con hipertensión arterial crónica; Comunidad Coyoctor, 2015. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2017;12(3):79–82
  13. Huerta-González JL. Medicina Familiar. La familia en el proceso salud-enfermedad. 1era ed. México: Alfil; 2005. 188 p.
  14. Archivos De Medicina Familiar. Conceptos básicos para el estudio de las familias [Internet]. 2005. [acceso 25 de marzo de 2017]: 7(1). p. 15–9. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2005/amfs051c.pdf>
  15. Ponce-Rosas ER, Gómez-Clavelina FJ, Terán-Trillo M, Irigoyen-Coria AE, Landgrave-Ibáñez S. Validez de constructo del cuestionario FACES III en Español (México). Atención Primaria [Internet]. 2002. [acceso 3 de marzo de 2017];

- 30(10):624–30. Disponible en: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036981928&partnerID=tZOtx3y1>
16. Ochoa de Alda I. Enfoques en Terapia Familiar Sistémica. 2nd ed. Barcelona: Herder; 2004. 280 p.
  17. Minuchin S. Modelo Terapéutico Estructural [Internet]. Maestría en terapia familiar, UNAM; 2010. [acceso 24 de octubre de 2017]; p. 1–16. Disponible en: [http://maestriaterapiafamiliarunam.weebly.com/uploads/6/1/1/9/6119077/modelo\\_estructural\\_monografia.pdf](http://maestriaterapiafamiliarunam.weebly.com/uploads/6/1/1/9/6119077/modelo_estructural_monografia.pdf)
  18. Schmidt V, Barreyro JP, Maglio AL. Escala de evaluación del funcionamiento familiar FACES III: ¿Modelo de dos o tres factores? Escritos de Psicología [Internet]. 2010. [acceso 3 de marzo de 2017]; 3(2):30–6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=271019811003>
  19. Martínez-Pampliega A, Iraurgi I, Galíndez E, Sanz M. Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale (FACES): desarrollo de una versión de 20 ítems en español. Int J Clin Health Psychol [Internet]. 2006. [acceso 3 de marzo de 2017]; 6(2):317–38. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33760207>
  20. Román-López CA, Angulo-Valenzuela RA, Figueroa-Hernández G, Hernández-Godínez MA. El médico familiar y sus herramientas. Revista Médica MD [Internet]. 2015. [acceso 3 de marzo de 2017]; 6,(4): 294–9. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2015/md154o.pdf>
  21. Pérez-González E, Louro-Bernal I, De la Cuesta-Freijomil D, Bayarre-Vea H. Funcionamiento Familiar. Construcción y validación de un instrumento. Ciencia Ergo Sum [Internet]. 1997 [acceso 24 de octubre de 2017]; 4(2):144–9. Disponible en: [file:///C:/Users/lcr/Downloads/Dialnet-FuncionamientoFamiliar-5128785 \(1\).pdf](file:///C:/Users/lcr/Downloads/Dialnet-FuncionamientoFamiliar-5128785%20(1).pdf)
  22. NOM. Modificación a la norma oficial mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, para quedar como norma oficial mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control. [Internet]. 2009 [acceso 13 de marzo de 2017]. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5144642](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5144642)

23. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 Resultados nacionales. [Internet]. México, 2012 [acceso 13 de marzo de 2017]; p. 3–6. Disponible en: [http://ensanut.insp.mx/doctos/FactSheet\\_ResultadosNacionales14Nov.pdf](http://ensanut.insp.mx/doctos/FactSheet_ResultadosNacionales14Nov.pdf)[http://ensanut.insp.mx/doctos/FactSheet\\_ResultadosNacionales14Nov.pdf](http://ensanut.insp.mx/doctos/FactSheet_ResultadosNacionales14Nov.pdf)
24. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención. [Internet]. IMSS. México; 2014. [acceso 13 de marzo de 2017]; p. 77. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
25. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). Clinical Review & Education [Internet]. 2013. [acceso 13 de marzo de 2017]; p. 1–14. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1791497><http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2013.284427>
26. IMSS. Programa Receta Resurtible [Internet]. [acceso 8 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://www.gob.mx/imss/acciones-y-programas/receta-resurtible>
27. IMSS. Receta resurtible [Internet]. México; Mayo 2014. [acceso 26 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://imss.gob.mx/salud-en-linea/receta-resurtible>
28. IMSS. Proyecto estratégico de Receta Resurtible para la dotación de medicamentos a pacientes con padecimientos crónicos en la consulta de Medicina Familiar. Dirección de prestaciones medicas. México, 2013.
29. Área de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC). AcceDer. UMF No. 1. IMSS. Aguascalientes; 2014.
30. INEGI. México en cifras. Aguascalientes. [Internet]. 2015. [acceso 16 de abril de 2017]. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=01>
31. INEGI. Panorama sociodemográfico de Aguascalientes. [Internet]. México; 2015. [acceso 16 de abril de 2017] p. 22. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/e](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/e)

spanol/bvinegi/productos/nueva\_estruc/inter\_censal/panorama/702825082000.pdf

32. Secretaria de Salud. Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el adulto mayor y situaciones especiales. Cenetec. [Internet]. 2010. [acceso 13 de marzo de 2017]; p. 52. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/238\\_IMSS\\_09\\_Hipertension\\_Arterial\\_adultoM/EyR\\_IMSS\\_238\\_09.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/238_IMSS_09_Hipertension_Arterial_adultoM/EyR_IMSS_238_09.pdf)
33. OMS. Día Mundial de la Salud. [Internet]. OMS; 2013. [acceso 13 de marzo de 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/world\\_health\\_day\\_20130403/es/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/world_health_day_20130403/es/)
34. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Evidencia para la política pública en salud. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: importancia de mejorar el diagnóstico oportuno y el control. Instituto Nacional de Salud Pública [Internet]. 2012. [acceso 13 de marzo de 2017]; p. 3–6. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/HipertensionArterialAdultos.pdf>
35. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. “Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas”. CONAMED. [Internet]. 2013. [acceso 14 de septiembre de 2017]; p. 1–4. Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/prof\\_salud/pdf/helsinki.pdf](http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf)
36. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México. [Internet]. abril, 2014. [acceso 14 de septiembre de 2017]; p. 31. Disponible en: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html&gws\\_rd=cr&dcr=0&ei=ARi4WZHuEcPdmQGI7rLQDw](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html&gws_rd=cr&dcr=0&ei=ARi4WZHuEcPdmQGI7rLQDw)

## ANEXOS

### ANEXO A: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



**Estudio:** Asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

**SECCIÓN I: - Posterior al llenado de consentimiento informado. A continuación se le solicita a usted contestar las siguientes preguntas, subrayando la opción de respuesta correcta.**

1.- ¿Cuál es su edad?

- a) 20 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 50 años
- d) 51 a 60 años
- e) Más de 61 años

2.- Usted es:

- a) Hombre
- b) Mujer

3.- ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela?

- a) Ninguno
- b) Preescolar
- c) Primaria
- d) Secundaria
- e) Preparatoria o bachillerato
- f) Normal
- g) Carrera técnica
- h) Profesional
- i) Maestría
- j) Doctorado

4.- ¿Cuál es su estado conyugal actual?

- a) Unión libre
- b) Separado
- c) Divorciado
- d) Viudo
- e) Casado
- f) Soltero

5.- Su ocupación es:

- a) Desempleado
- b) Trabajador o profesionista
- c) Ama de casa
- d) Estudiante
- e) Jubilado o pensionado

## SECCIÓN II: Percepción del Funcionamiento familiar (FF-SIL)

**Instrucciones:** Responda a las siguientes situaciones que pueden ocurrir o no en su familia, marcando con una "X" la respuesta según la frecuencia en que la situación se presente.

<b>Situaciones:</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>A veces</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>Casi nunca</b>
1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.					
2. En mi casa predomina la armonía.					
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades.					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.					
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.					
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema los demás lo ayudan.					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor.					
12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.					

**ANEXO B: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

	<p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</b></p>						
<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b>							
Nombre del estudio:	"Asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada, en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes".						
Patrocinador externo (si aplica): *	No aplica						
Lugar y fecha:	UMF No.1 Aguascalientes, Ags., a de de 2017.						
Número de registro:	R-2017-101-021.						
Justificación y objetivo del estudio:	Justificación: El evaluar la funcionalidad de la familia se ha convertido en una necesidad sentida y real de la práctica integral de la medicina familiar. La afectación en la funcionalidad puede llevar a una alteración en el control de la enfermedad y por consiguiente aumentar el riesgo de complicaciones cardiovasculares. Objetivo: Medir la asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.						
Procedimientos:	Declaro que se me ha informado ampliamente en que consiste esta investigación, así como los inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el proyecto de investigación. Se utilizará la técnica de cuestionario autoadministrado como instrumento de evaluación de la funcionalidad familiar.						
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos potenciales.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los beneficios serán obtenidos de manera indirecta al generar conocimientos que ayuden a dirigir las estrategias en materia de funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial sistémica.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El investigador responsable se ha comprometido en darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mí en la atención de los pacientes, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios, o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.						
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo desee conveniente.						
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con la privacidad serán tratados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme información actualizada que se tenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respeto a mi permanencia en el mismo.						
En caso de colección de material biológico ( si aplica)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: none;"><input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">No autorizo que se tome la muestra</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">Su autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio	<input type="checkbox"/>	Su autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros
<input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio						
<input type="checkbox"/>	Su autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Conocer la asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.						
Beneficios al término del estudio:							
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador Responsable:	Evelyn Patricia Larraga Benavente, Médico Familiar, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 1, lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No.1, dirección: José María Chávez # 1202. Colonia Lindavista, número telefónico: 044 449 143 66 16, correo electrónico evelynlabe@gmail.com.						
Colaboradores:	María Guadalupe Cruz Romo, Médico Residente de 3° año de Medicina Familiar, adscrita a Hospital General de Zona No.1, lugar de trabajo: Hospital General de Zona No.1, dirección José María Chávez # 1202. Colonia Lindavista, número telefónico: 044 449 178 30 94, correo electrónico: gcr_1224@hotmail.com.						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>						
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre y firma del sujeto</p>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>						
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Testigo 1</p>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Testigo 2</p>						
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>						
<p>Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. *En caso de contar con patrocinador externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación científica.</p>							
<p><b>Clave: 2810-009-013</b></p>							

**ANEXO C: Operacionalización de las variables: Sección I**

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Variables	Indicador	Tipo de variable	Ítems	Índices
<b>Características sociodemográficas</b>	Conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población de estudio.	Características sociales: relaciones definidas entre los individuos que las componen.	<b>Edad:</b> Años cumplidos que tiene una persona desde la fecha de nacimiento hasta el momento de la entrevista.	Número de años cumplidos al momento del estudio.	Cuantitativa	1.- ¿Cuáles su edad?	20 a 30 años 31 a 40 años 41 a 50 años 51 a 60 años Más de 61 años
			<b>Sexo:</b> Condición biológica que distingue a las personas en mujeres y hombres	Clasificación del sexo del entrevistado.	Cualitativa Nominal Dicotómica	2.- Usted es:	Hombre Mujer
			<b>Escolaridad:</b> Grado de estudio que la población de 5 y más años de edad aprobó en el nivel más avanzado al que haya asistido dentro del Sistema Educativo Nacional.	Grado de estudios realizados	Cualitativa Nominal	3.- ¿Hasta qué año o grado aprobó en la escuela?	Ninguno Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria o bachillerato Normal Carrera técnica Profesional Maestría

							Doctora do
			<p><b>Estado conyugal:</b> Condición de unión o matrimonio en el momento de la entrevista de las personas de 12 y más años de edad, de acuerdo con las costumbres o leyes del país</p>	Condición de pareja del paciente.	Cualitativa Nominal	4.- ¿Cuáles es su estado conyugal actual?	Unión libre Separado Divorciado Viudo Casado Soltero
		Características económicas: comportamiento humano en relación a sus necesidades.	<p><b>Ocupación:</b> Tarea o actividad que desempeña la población ocupada en su trabajo.</p>	Ocupación que desempeña	Cualitativa Nominal.	5.- Su ocupación es:	Desempleado Trabajador o profesionalista Ama de casa Estudiante Jubilado o pensionado

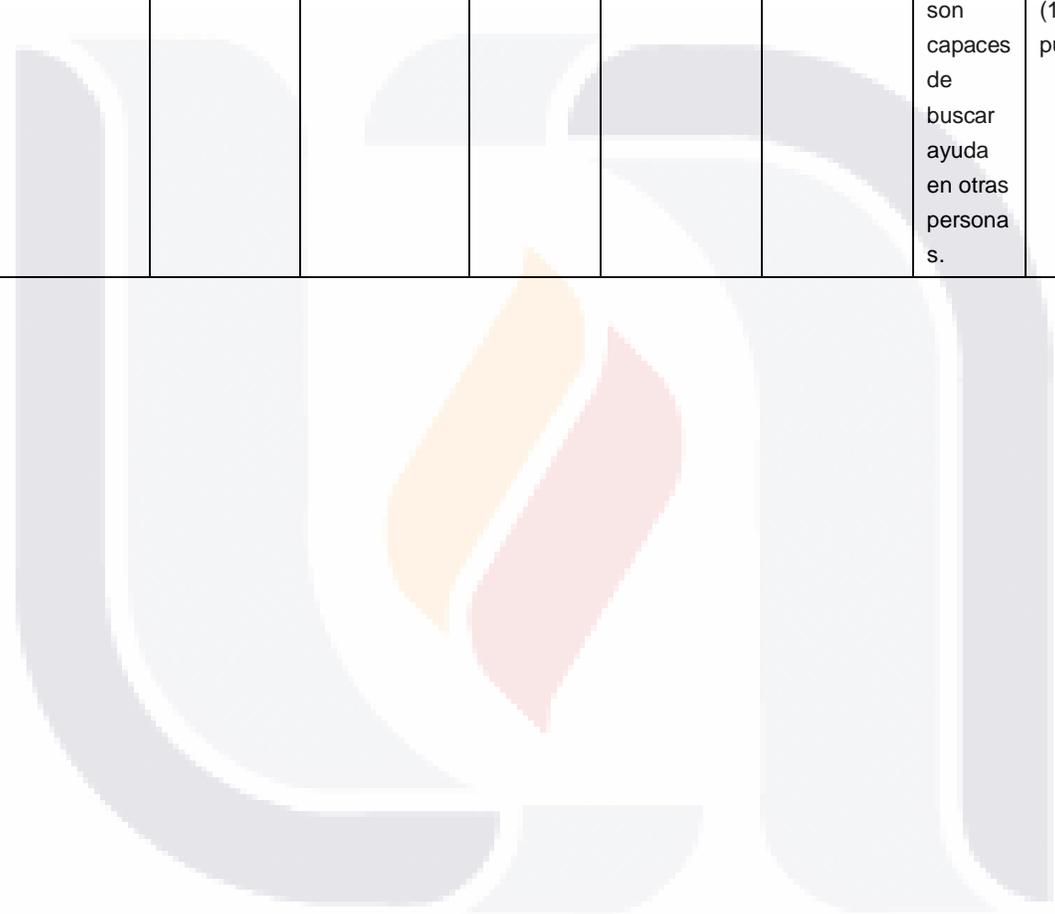
## Operacionalización de las variables: Sección II

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Variables	Indicadores	Tipo de variable	Ítems	Índices
Funcionalidad familiar	Es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa.	Según la puntuación final obtenida en el Test de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL).	<b>Cohesión</b> : Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisión de las tareas cotidianas.	La familia se enfrenta a toma de decisiones para cosas importantes, sí mismo, cuando algún integrante tiene un problema los demás lo ayudan.	Cualitativa Ordinal	1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia. 8. Cuando alguno de la familia tiene un problema a los demás lo ayudan.	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		<b>Familia funcional:</b> Cuando la familia cumple con las funciones básicas. De 70 a 57 puntos.	<b>Familia moderadamente funcional:</b> Cuando la familia cumple parcialmente con las funciones básicas. De 56 a 43 puntos.	<b>Armonía:</b> Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia, en un equilibrio emocional positivo.	En la familia debe predominar la armonía, respetando los intereses y necesidades de cada integrante.	Cualitativa Ordinal	2. En casa predomina la armonía. 13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.
		<b>Familia disfuncional:</b> Cuando la familia no cumple con las funciones básicas. De					

		42 a 28 puntos.	<p><b>Comunicación:</b> Los miembros son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.</p>	En la familia se expresan insinuaciones de forma clara y directa. Se deben conversar sin temor los diversos temas.	Cualitativa Ordinal	5. Nos expresamos insinuaciones, de forma clara y directa. 11. Podemos conversar diversos temas sin temor.	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			<p><b>Adaptabilidad:</b> Habilidad para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante una situación que lo requiere.</p>	Se pueden aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos. Ante determinadas situaciones las costumbres familiares pueden modificarse	Cualitativa Ordinal	6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos. 10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			<p><b>Afectividad:</b> Capacidad de los</p>	Las manifestaciones de cariño	Cualitativa Ordinal	4. Las manifestaciones de	Escala de Likert: Casi

			miembros de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.	forman parte de la vida cotidiana. La familia se demuestra el cariño que se tienen.		cariño forman parte de nuestra vida cotidiana. 14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.	siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			<b>Rol:</b> Cada uno cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.	En casa cada uno cumple con sus responsabilidades. Se deben distribuir las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.	Cualitativa Ordinal	3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades. 9. Se distribuyen en las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			<b>Permeabilidad:</b> Capacidad de brindar y recibir experiencias de otras	Toman en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles. Ante una	Cualitativa Ordinal	7. Toman en consideración las experiencias de otras	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces

			familiar e instituciones.	situación familiar difícil son capaces de buscar ayuda en otras personas.		familias ante situaciones difíciles. 12. Ante una situación familiar difícil son capaces de buscar ayuda en otras personas.	(4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
--	--	--	---------------------------	---	--	---	--



## **ANEXO D: MANUAL OPERACIONAL**

### **ASOCIACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA CONTROLADA EN PACIENTES ADSCRITOS AL PROGRAMA RECETA RESURTIRLE DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1 DEL IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES**

El objetivo de este estudio es medir la asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtible de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes.

La aplicación del cuestionario “Asociación entre funcionalidad familiar e hipertensión arterial sistémica controlada en pacientes adscritos al programa receta resurtirle de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS delegación Aguascalientes” es realizado por el residente de tercer año de medicina familiar.

El cuestionario se compone de dos secciones, la Sección I se refiere a las características sociodemográficas, la Sección II corresponde a la Percepción del Funcionamiento familiar (FF-SIL).

1. Posterior a la autorización del presente protocolo por parte del comité local de investigación, se solicita permiso al Director de la unidad sede para llevar a cabo la investigación con pacientes de su adscripción, los cuales son seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.
2. El tipo de muestreo que se realiza es aleatorio simple. Calculado con base en el total de pacientes con el diagnóstico de HAS, adscritos al programa receta resurtible de la UMF No.1 y que acuden a consulta en el periodo de 1 mes, obteniendo un tamaño de la muestra de 234.38 pacientes.
3. Nos informamos, con la ayuda de las asistentes médicas, sobre el número de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial e incluidos en el programa receta resurtible que acuden en la jornada laboral, en ambos turnos, así como el horario de consulta.
4. Se abordan posterior a su consulta médica, se les informa si aceptan participar en el estudio, explicando el objetivo de éste y las actividades a realizar, así como los beneficios y riesgos acerca del mismo.

5. Los pacientes aceptantes, acuden al aula asignada en compañía del tesista, ahí se lleva a cabo el llenado del consentimiento informado y se da el cuestionario de autoaplicación para contestarlo.

## SECCIÓN I.

En esta sección se obtendrá la información sobre las características sociodemográficas, mediante el instrumento autoadministrado, se confirma previamente la identidad del entrevistado a través del carnet de citas médicas.

**1. Edad:** se selecciona mediante respuesta en opción múltiple, las cuales se encuentran distribuidas cada 10 años, a partir de los 20 años de edad, hasta los 61 o más. Subrayando la opción correcta.

- a) 20 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 50 años
- d) 51 a 60 años
- e) Más de 61 años

**2.- Sexo:** Se selecciona de las dos opciones indicadas, subrayando la correcta.

- a) Hombre
- b) Mujer

**3.- Escolaridad:** se selecciona mediante respuesta en opción múltiple, como se indican a continuación, subrayando la opción correcta.

- a) Ninguno
- b) Preescolar
- c) Primaria
- d) Secundaria
- e) Preparatoria o bachillerato
- f) Normal
- g) Carrera técnica
- h) Profesional

- i) Maestría
- j) Doctorado

4.- **Estado conyugal:** se selecciona el estado conyugal actual de las posibles respuestas en opción múltiple, distribuidas de la siguiente manera, subrayando la correcta.

- a) Unión libre
- b) Separado
- c) Divorciado
- d) Viudo
- e) Casado
- f) Soltero

5.- **Ocupación actual:** Se selecciona de las siguientes posibles respuestas, distribuidas de la siguiente manera, subrayando la correcta.

- a) Desempleado
- b) Trabajador o profesionalista
- c) Ama de casa
- d) Estudiante
- e) Jubilado o pensionado

## SECCIÓN II.

### Test de Percepción del Funcionamiento Familiar (FF-SIL)

El instrumento es de autoaplicación, según la dinámica relacional sistémica que se da entre los miembros de una familia, a través de la percepción de uno de los miembros; su aplicación se realiza en el paciente con hipertensión arterial controlada, integrado al programa receta resurtible.

En este cuestionario se evalúan 7 categorías de la función familiar, por medio de 14 ítems, según la frecuencia en que ocurren determinadas situaciones en la familia. Se distribuyen de la siguiente manera:

1. **Cohesión:** unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisión de las tareas cotidianas. Ítems:

1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.
  8. Cuando alguno de la familia tiene un problema los demás lo ayudan.
- 2. Armonía:** correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia, en un equilibrio emocional positivo. Ítems:
2. En mi casa predomina la armonía.
  13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.
- 3. Comunicación:** los miembros son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa. Ítems:
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.
  11. Podemos conversar diversos temas sin temor.
- 4. Adaptabilidad:** habilidad para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante una situación que lo requiere. Ítems:
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.
  10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.
- 5. Afectividad:** capacidad de los miembros de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros. Ítems:
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.
  14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.
- 6. Rol:** cada uno cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar. Ítems:
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades.
  9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.

**7. Permeabilidad:** capacidad de brindar y recibir experiencias de otras familiar e instituciones. Ítems:

7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.

12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.

El paciente encuestado debe identificar su respuesta según la frecuencia en que cada una de las situaciones se presenta en su familia. Marcando con una “X” la casilla según corresponda. Por ejemplo:

<b>Casi siempre</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>A veces</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>Casi nunca</b>
X				

### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se utiliza una escala de Likert y se designa una puntuación entre 5 y 1: casi siempre (5 puntos), muchas veces (4 puntos), a veces (3 puntos), pocas veces (2 puntos) y casi nunca (1 punto). La puntuación final se obtiene de la suma de los puntos por ítems, quedando de la siguiente manera:

De 70 a 57	Familia funcional
De 56 a 43	Familia moderadamente funcional
De 42 a 28	Familia disfuncional
De 27 a 14	Familia severamente disfuncional

**Ejemplo:**

#### **Prueba de percepción del Funcionamiento familiar (FF-SIL)**

**Instrucciones:** Responda a las siguientes situaciones que pueden ocurrir o no en su familia, marcando con una “X” la respuesta según la frecuencia en que la situación se presente.

<b>Situaciones:</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>A veces</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>Casi nunca</b>
1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.			X		
2. En mi casa predomina la armonía.				X	
3. En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades.			X		
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.				X	
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					X
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.					X
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.					X
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema los demás lo ayudan.			X		
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.				X	
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.				X	
11. Podemos conversar diversos temas sin temor.				X	
12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					X
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.				X	
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.			X		

**Total: 28 puntos.** Corresponde a una **familia disfuncional.**

Se realiza la suma de los ítems que corresponden a cada dimensión estudiada, para identificar cual área está más afectada.

Cohesión: ítems 1 y 8 =  $3 + 3 = 6$

Armonía: ítems 2 y 13 =  $2 + 2 = 4$

Comunicación: ítems 5 y 11 =  $1 + 2 = 3$

Adaptabilidad: Ítems 6 y 10 =  $1 + 2 = 3$

Afectividad: Ítems 4 y 14 =  $2 + 3 = 5$

Roles: Ítems 3 y 9 =  $3 + 2 = 5$

Permeabilidad: Ítems 7 y 12 =  $1 + 1 = 2$

Observando que la dimensión más afectada es la permeabilidad, ya que es la que obtuvo menor puntuación, sin embargo, la mayor puntuación se observó en la cohesión.

