



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 10

**“CORRELACIÓN DE LA FUNCION FAMILIAR CON EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES ADULTOS JOVENES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°10 IMSS AGUASCALIENTES.”**

TESIS PRESENTADA POR  
**MIGUEL ANGEL AVILA RUIZ**

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

ASESOR:

**DRA. ROSALINDA CASTORENA CASTRO**

AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES, A MARZO DE 2024.

**CARTAS DE APROBACIÓN**



**CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS**

AGUASCALIENTES, AGS, A 09 DE FEBRERO DE 2024

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.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 la Residente en la Especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina No.10 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

**DR. MIGUEL ANGEL AVILA RUIZ**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“CORRELACIÓN DE LA FUNCIÓN FAMILIAR CON EL CONTROL DE LA PRESIÓN  
ARTERIAL EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES EN LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR N° 10 IMSS AGUASCALIENTES”**

Número de Registro: **R-2023-101-048** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No.101

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación:**TESIS**

El **Dr. Miguel Angel Avila Ruiz** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se 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 cualquiera aclaración.

**ATENTAMENTE:**

*Carlos Alberto Prado Aguilar*  
**DR: CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR  
DIRECTOR DE TESIS**

Dictamen de Aprobado CLIES 101

**CARTAS DE APROBACIÓN**



**CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS**

AGUASCALIENTES, AGS, A 09 DE FEBRERO DE 2024

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.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 la Residente en la Especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina No.10 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

**DR. MIGUEL ANGEL AVILA RUIZ**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**“CORRELACIÓN DE LA FUNCIÓN FAMILIAR CON EL CONTROL DE LA PRESIÓN  
ARTERIAL EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES EN LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR N° 10 IMSS AGUASCALIENTES”**

Número de Registro: **R-2023-101-048** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No.101

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación:**TESIS**

El **Dr. Miguel Angel Avila Ruiz** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se 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: ROSALINA CASTORENA CASTRO  
DIRECTOR DE TESIS**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Rosalina Castorena Castro', written over the printed name.

Dictamen de Aprobado CLIES 101

AGUASCALIENTES, AGS, A 22 DE FEBRERO DE 2024

**DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ.**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

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

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de **MEDICINA FAMILIAR** del Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

**DR. MIGUEL ANGEL AVILA RUIZ**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

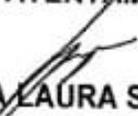
**"Correlación de la Función Familiar con el Control de la Presión Arterial en Pacientes Adultos Jóvenes en la Unidad De Medicina Familiar N°10 IMSS Aguascalientes "** con Número de Registro: **R-2023-101-048** del Comité Local de Ética en Investigación No. 1018 y el comité de Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS.**

La (El) Dr. Miguel Ángel Ávila Ruiz asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

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

**ATENTAMENTE:**



**DRA. ANA LAURA SAGAON TELLEZ**

**COORDINADORA CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD**



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 01/04/24

NOMBRE: ÁVILA RUIZ MIGUEL ÁNGEL ID 311007

ESPECIALIDAD: MEDICINA FAMILIAR LGAC (del posgrado): ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES

TIPO DE TRABAJO:  Tesis  Trabajo práctico

CORRELACIÓN DE LA FUNCIÓN FAMILIAR CON EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN PACIENTES ADULTOS JOVENES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 10 IMSS AGUASCALIENTES

TÍTULO:

IMPORTANCIA DEL ENTORNO FAMILIAR EN LA GESTIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS COMO LA HIPERTENSIÓN. INCENTIVACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIONES HOLÍSTICAS

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado):

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

*Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:*

- SI El trabajo es congruente con los LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnología
- SI Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta entplagio)

*El egresado cumple con lo siguiente:*

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conacyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

SI   
No

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

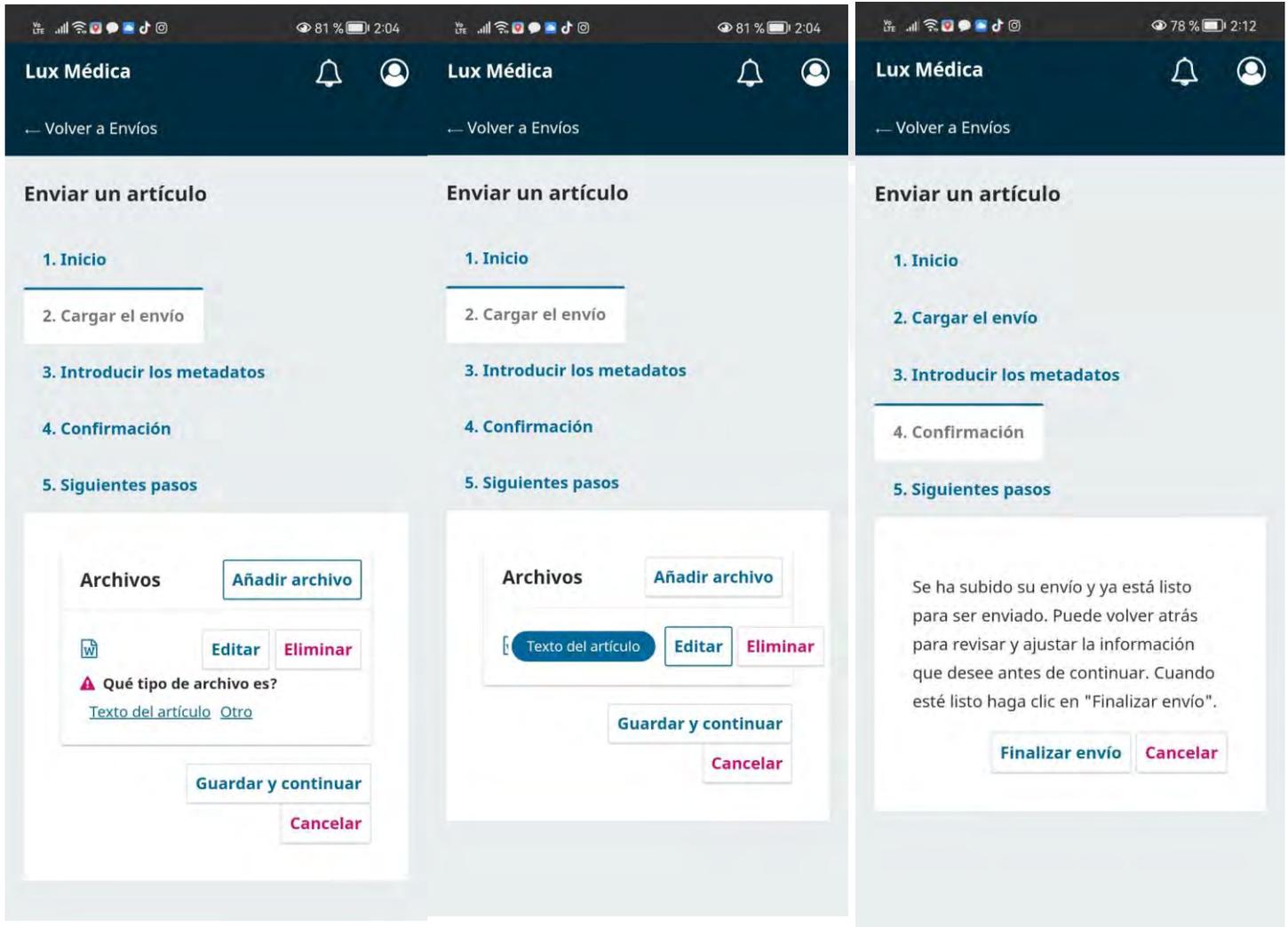
DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

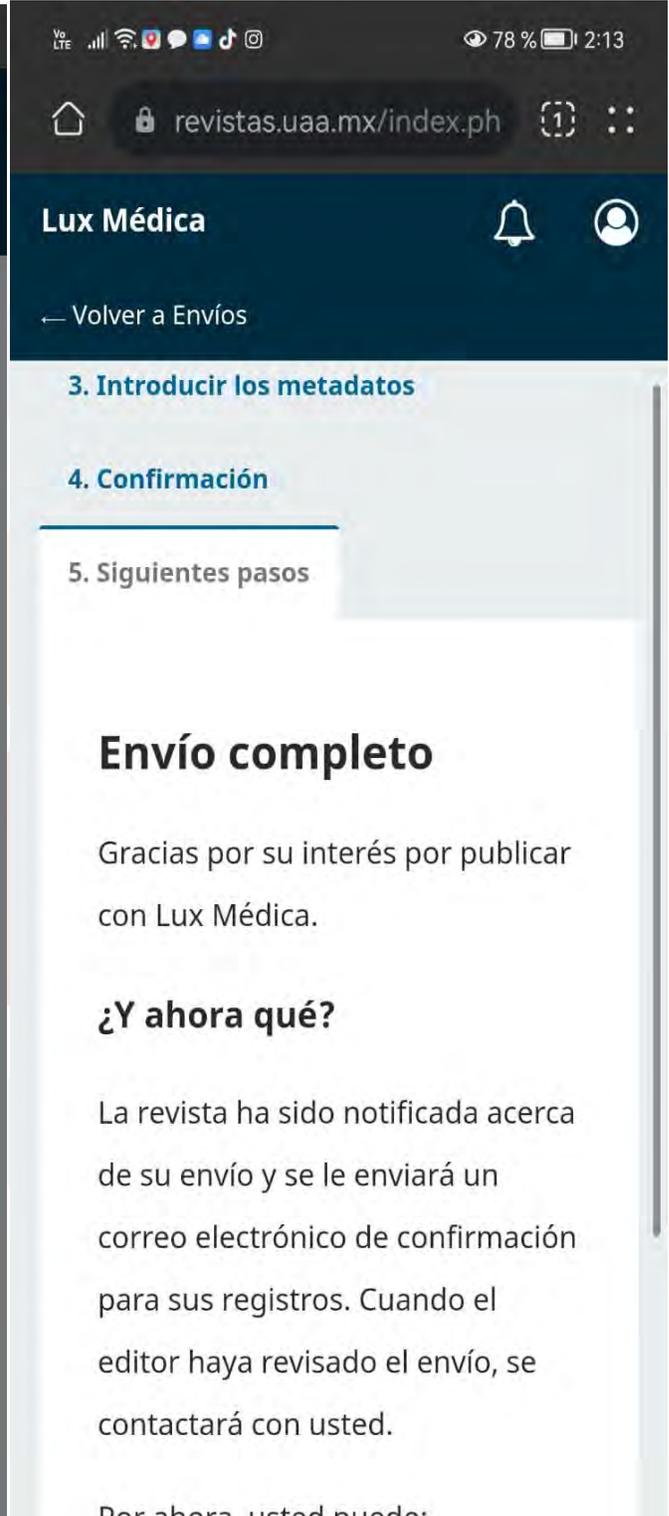
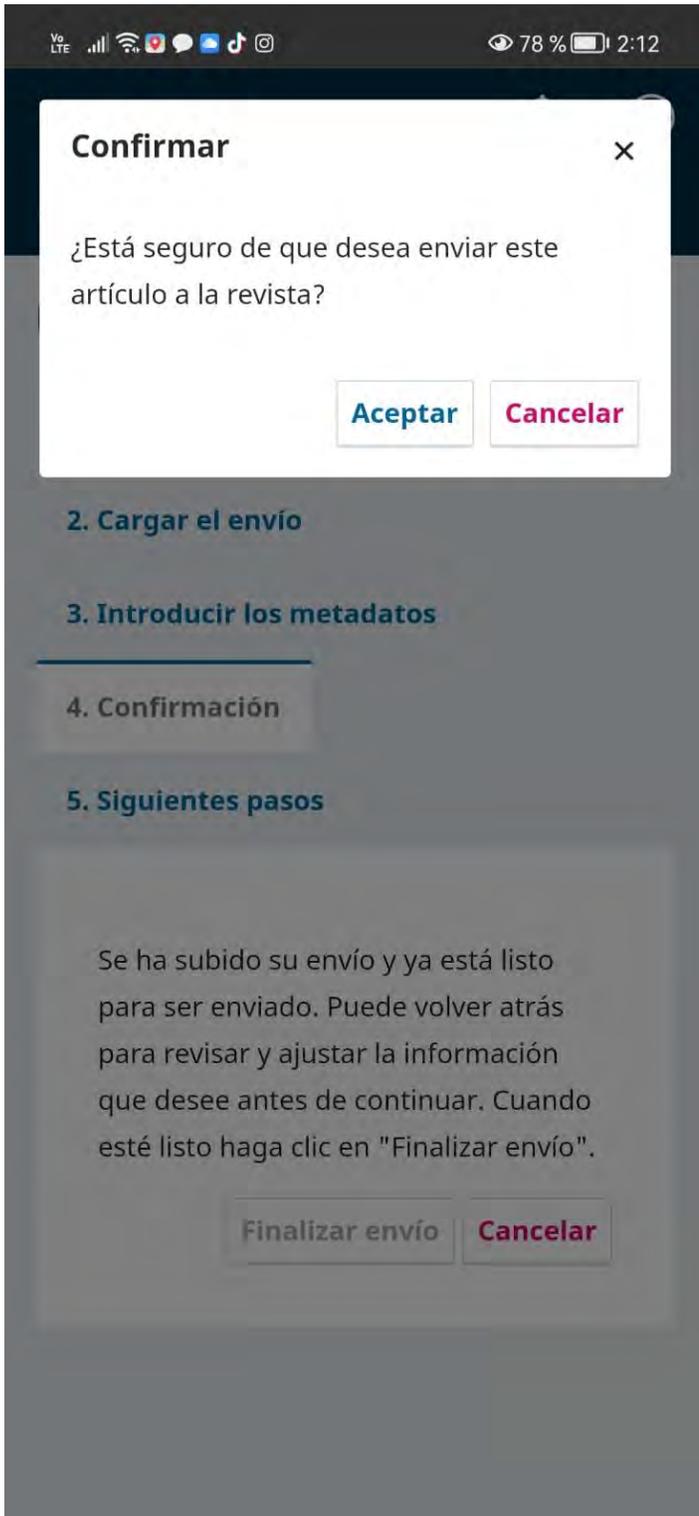
*Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado*

*En cumplimiento con el Art. 335C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 335F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.*

### EVIDENCIA DE ENVIÓ

Se anexan capturas de envío, en espera de acuse por la Universidad Autónoma de Aguascalientes.







## **AGRADECIMIENTOS**

En este camino que culmina con la finalización de mi especialidad en Medicina Familiar, me embargan sentimientos de gratitud hacia aquellos que han sido pilares fundamentales en este viaje. Es un honor para mí dedicar unas palabras de agradecimiento a las personas e instituciones que han hecho posible este logro.

Primero, deseo expresar mi más sincero agradecimiento al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), por brindarme la oportunidad de formarme y crecer profesionalmente en sus instalaciones. Esta institución no solo ha sido mi campo de práctica, sino también un lugar donde he aprendido el verdadero valor del servicio a la comunidad y la importancia de la salud pública en nuestro país.

A mis maestros, les estoy eternamente agradecido. Cada uno de ustedes ha dejado una huella imborrable en mi formación, no solo transmitiéndome conocimientos, sino también enseñándome la pasión por la medicina y la compasión hacia el paciente. Su dedicación y empeño han sido inspiración constante y me han motivado a seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes.

Quiero hacer una mención especial a mi asesora, cuya paciencia, sabiduría y guía han sido fundamentales para la realización de esta tesis. Su apoyo incondicional y su confianza en mi capacidad me han permitido superar las dificultades inherentes a este proceso de investigación. Gracias por creer en mí y por ayudarme a dar lo mejor de mí mismo.

## DEDICATORIAS

Esta tesis está dedicada, con todo mi amor y gratitud, a mi familia: a mis padres, hermanos y a mi querida sobrina. Ustedes son la razón de mi esfuerzo y mi mayor fuente de inspiración. A mis padres, gracias por su amor incondicional, su apoyo incansable y por enseñarme el valor del trabajo duro y la perseverancia. A mis hermanos, gracias por estar siempre ahí, por su comprensión y por los momentos de alivio y alegría en medio de la presión y el estrés. A mi sobrina, que representa la esperanza y el futuro, esta tesis también es por ti y para ti, con la ilusión de que algún día pueda inspirarte a seguir tus sueños, como ustedes han inspirado los míos.

Cada página de este trabajo lleva impresa mi gratitud hacia ustedes, por ser mi refugio y mi motivación. Este logro no es solo mío, sino nuestro. Es el resultado de innumerables sacrificios, palabras de aliento y actos de amor que me han acompañado a lo largo de esta travesía. Con todo mi cariño, dedico este logro a mi familia, mi inquebrantable soporte y fuente eterna de amor.

## INDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	MARCO TEORICO.....	6
2.1.	BUSQUEDA DE INFORMACIÓN.....	6
2.2.	ANTECEDENTES.....	7
2.3.	MARCO CONCEPTUAL.....	15
2.4.	INSTRUMENTO: ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DE LA DRA. ESPEJEL.....	17
2.5.	TEORÍA GENERAL DE LOS SISTEMAS.....	18
3.	JUSTIFICACION.....	20
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
4.1.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	24
5.	OBJETIVOS.....	25
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	25
5.2.	OBEJTIVOS ESPECIFICOS.....	25
6.	HIPÓTESIS.....	26
7.	MATERIAL Y METODOS.....	28
7.1.	TIPO DE ESTUDIO.....	28
7.2.	POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.....	28
7.3.	POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	28
7.4.	CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	28
7.5.	TAMAÑO DE MUESTRA.....	29
7.6.	METODO PARA CAPTAR INFORMACION.....	30
7.7.	CRONOGRAMA.....	31
7.8.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	32
7.9.	ANALISIS ESTADÍSTICO.....	35
7.10.	ASPECTOS ÉTICOS.....	36
7.11.	RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	37
8.	RESULTADOS.....	39
9.	DISCUSIÓN.....	52
9.1.	LIMITACIONES.....	55
9.2.	RECOMENDACIONES.....	56
10.	CONCLUSIONES.....	57

11.	GLOSARIO.....	58
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	59
13.	ANEXOS .....	64
	ANEXO A. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	64
	ANEXO B. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	80
	ANEXO C. DICTAMEN DE APROBACIÓN POR COMITÉ DE ÉTICA .....	81
	ANEXO D. DICTAMEN DE APROBACIÓN POR CLIS .....	82

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1.	Edad por sexo.....	40
Tabla 2.	Escala de funcionalidad familiar.....	42
Tabla 3.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de roles .....	44
Tabla 4.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de jerarquía.....	45
Tabla 5.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de centralidad .....	46
Tabla 6.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de limites.....	47
Tabla 7.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de manejo de control de conducta	48
Tabla 8.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de alianzas.....	49
Tabla 9.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de afectos.....	50
Tabla 10.	Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de comunicación .....	51

**INDICE DE GRAFICAS**

Gráfica 1.	Sexo .....	39
Gráfica 2.	Escolaridad .....	40
Gráfica 3.	Estado civil.....	41
Gráfica 4.	Control de hipertensión arterial .....	41

## RESUMEN

**Antecedentes:** La disfunción familiar constituye un factor de riesgo para presentar: nivel bajo de actividad física, consumo de tabaco, sobrepeso-obesidad, tensión arterial alterada y consumo de alcohol; Y ante una gran prevalencia de la hipertensión arterial sistémica, y siendo su control una de las principales causas prevenibles de complicaciones cardiovasculares. Surge la necesidad de estudiar la correlación existente entre la función familiar y el control de presión arterial.

**Objetivo:** Determinar la correlación entre la función familiar con el control de la presión arterial en los pacientes adultos jóvenes conocidos como hipertensos en la

unidad de medicina familiar n°10 **Material y métodos:** Tipo de estudio prospectivo, Observacional, con diseño Transversal analítico a los Pacientes adultos jóvenes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de la consulta de medicina familiar, en la UMF No. 10 en una muestra de 374 pacientes, se aplicó la escala de funcionalidad familiar de Espejel. Se analizaron los resultados mediante Chi-cuadrado

**Resultados:** Se obtuvo una muestra con mayor presencia femenina (74%), una edad promedio cercana a los 54 años, y una predominancia de solteros (88%) con nivel de educación mayormente secundario (80%). Se observó un control deficiente de la hipertensión en el 67% de los casos. Estadísticamente, hubo correlación significativa la centralidad en la estructura familiar y una comunicación efectiva, ya que se asociaron significativamente con un mejor control de la enfermedad (Chi-cuadrado de 12.75 y 351.6, respectivamente, con  $p < 0.05$ ). **Conclusiones:** Los resultados de este estudio tienen el potencial de guiar la creación de políticas de salud pública más inclusivas y holísticas, que reconozcan la importancia de los factores sociales y familiares en el manejo de enfermedades crónicas.

**Palabras clave:** Funcionalidad familiar, Control, Hipertensión Arterial.

## ABSTRACT

**Background:** Family dysfunction is a risk factor for: low level of physical activity, tobacco consumption, overweight-obesity, altered blood pressure and alcohol consumption; And given a high prevalence of systemic arterial hypertension, and its control being one of the main preventable causes of cardiovascular complications. The need arises to study the correlation between family function and blood pressure control. **Objective:** Determine the correlation between family function and blood pressure control in young adult patients known as hypertensive in family medicine unit No. 10 **Material and methods:** Type of prospective, observational study, with analytical cross-sectional design. Young adult patients with a diagnosis of systemic arterial hypertension from the family medicine clinic, at UMF No. 10 in a sample of 374 patients, the Espejel family functionality scale was applied. The results were analyzed using Chi-square. **Results:** A sample was obtained with a greater female presence (74%), an average age close to 54 years, and a predominance of singles (88%) with a mostly secondary level of education (80%). Poor control of hypertension was observed in 67% of cases. Statistically, there was a significant correlation between centrality in the family structure and effective communication, since they were significantly associated with better disease control (Chi-square of 12.75 and 351.6, respectively, with  $p < 0.05$ ). **Conclusions:** The results of this study have the potential to guide the creation of more inclusive and holistic public health policies that recognize the importance of social and family factors in the management of chronic diseases.

**Keywords:** Family functionality, Control, Arterial Hypertension.

## 1. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una de las condiciones crónicas más prevalentes a nivel mundial, representando un factor de riesgo significativo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, renales y cerebrovasculares. Tradicionalmente, el enfoque para el manejo de esta patología ha estado centrado en las intervenciones médicas y los cambios en el estilo de vida del individuo, como la dieta y el ejercicio. Sin embargo, crecientes evidencias sugieren que los factores sociales y familiares juegan un papel crucial en el control efectivo de la hipertensión, especialmente en pacientes adultos jóvenes. Dentro de este contexto, la función familiar emerge como un área de interés particular debido a su influencia potencial en las conductas relacionadas con la salud y el manejo de condiciones crónicas. A pesar de su importancia, los antecedentes científicos que exploran específicamente la correlación entre la función familiar y el control de la presión arterial en este grupo de edad son limitados, lo que señala una brecha significativa en la literatura existente.

El interés en investigar la función familiar como un determinante del control de la hipertensión radica en la comprensión de que el ambiente familiar y las dinámicas de interacción pueden afectar la adherencia a tratamientos, la motivación para mantener estilos de vida saludables, y la capacidad para manejar el estrés, factores todos ellos clave en la regulación de la presión arterial. Las familias que se caracterizan por una comunicación efectiva, apoyo emocional y roles claramente definidos, pueden facilitar un mejor manejo de la hipertensión, mientras que las dinámicas familiares conflictivas o disfuncionales podrían obstaculizar el control de esta condición.

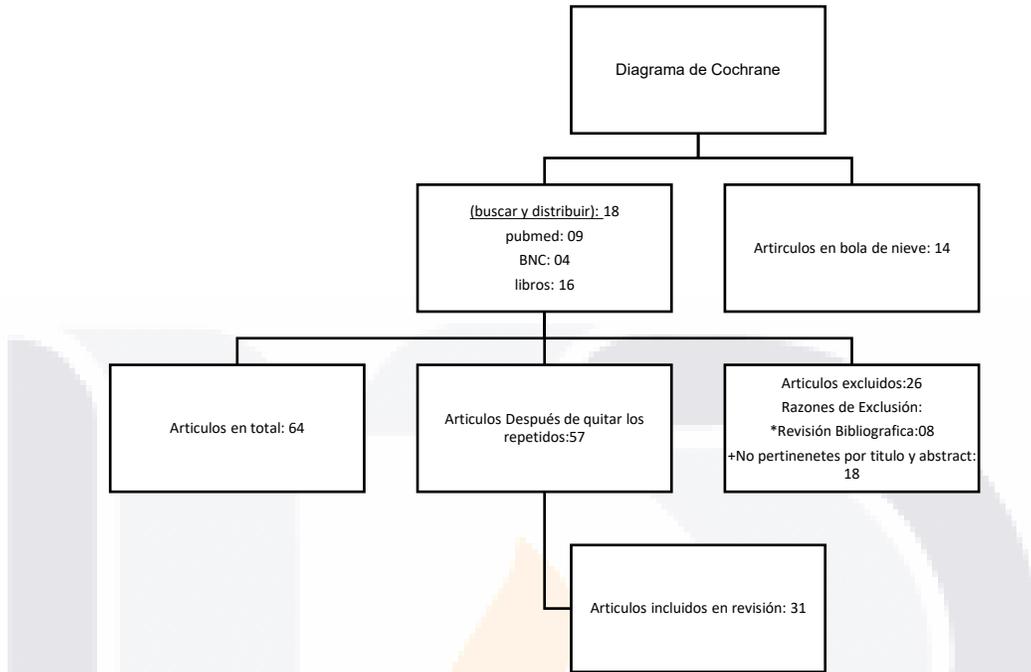
Este ámbito de estudio no solo abre nuevas vías para la intervención clínica, sino que también plantea importantes preguntas sobre cómo los profesionales de la salud pueden integrar estrategias de apoyo familiar en los planes de tratamiento para la hipertensión.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. BUSQUEDA DE INFORMACIÓN

Después de una búsqueda sistemática en la base de información, para establecer el estado de arte del conocimiento en diferentes bases de datos, Se utilizaron buscadores; PubMed, conricyt y libros usando los siguientes sintaxis, se utilizaron los descriptors: google académico; hipertensión arterial sistémica, función familiar, funcionamiento familiar, escala de funcionamiento familiar, dra. Espejel. En inglés y español PubMed: “disfuncion familiar and hipertensión arterial” [All Fields], OR “disfunción familiar” [ All Friend] , AND “hipertensión arterial or hipertensión arterial sistémica” [ All Friend] AND ”dra. Espejel” [author], AND “test the dra. espejel”[All Friend], AND “funcionamiento familiar”, OR “hipertensión familiar” [All Friend], “disfunción familiar”[MeSH Terms), AND “Hipertensión arterial” [ MeSH Terms], AND “descontrol hipertensivo” [Mesh Terms], BMC: (ti:(hipertensión arterial) and funcionamiento familiar)), OR (ti:(arterial hypertension) and ( family function)), OR (ti:(funcionamiento familiar)), AND (TI:(hipertensión arterial sistémica)), AND (ti:(family function)), AND (ti:(arterial hypertension)), (ti:(doctora. Espejel)) OR (au:(doctora Espejel)), AND ( fulltext:("1") AND ( year\_cluster:[2000 TO 2020] OR (year cluster:[2015 to 2020]).

**Diagrama de búsqueda de información**



**2.2. ANTECEDENTES**

Velázquez G.G.V. et al Publicaron en el año 2008 en México D.F. un estudio titulado “funcionamiento familiar en los pacientes con síndrome depresivo de la UMF No. 28 del IMSS” con el objetivo de identificar en los pacientes con depresión y pacientes deprimidos y conocer su funcionamiento familiar a través de la aplicación de la Escala de funcionamiento familiar de la Dra. Emma Espejel Aco. y Cols. El Tipo de estudio fue observacional, descriptivo, prospectivo, transversal no comparativo, la muestra de la población de estudio es de tipo no probabilística. Considerando que el tamaño de la muestra para el estudio es de 30 familias, esto de acuerdo con la muestra mínima para estudios estadísticos. La población de estudio es un solo grupo, de la Consulta Externa de la UMF No. 28. La muestra que se investiga es aleatoria, representativa. Donde se aplicó la escala de funcionamiento familiar, cuyo instrumento cuenta con una confiabilidad del 0.91 y que discrimina sensiblemente las familias funcionales y las disfuncionales en los meses de Noviembre 2006 al mes de Agosto 2007, presentando los siguientes resultados: Dentro de la dimensión de autoridad se observó una funcionalidad en 21 familias (70%) y una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

disfuncionalidad en 9 familias (30%), en la dimensión de control se observa una disfunción en un total de 19 familias con un 63%, en la dimensión de supervisión el rubro de funcionalidad en 21 familias (70%) y 9 familias con disfunción que equivale al 30%, en la dimensión de afecto se encontró 9 familias con funcionalidad que equivale el 30% y disfunción en 21 familias reflejadas como un 70% de la muestra, en la dimensión de apoyo 19 familias (63%) presento funcionalidad y 11 (37%) familias disfuncionales, en la dimensión de conducta disruptiva se encontraron 21 familias con disfunción que equivale al 70% y 30% con función familiar que corresponde a 9 familias, en la dimensión de comunicación 24 familias que representan el 80% presentaron disfuncionalidad y solo 6 familias el 20% presento. Dimensión de afecto negativo se reporta una funcionalidad en 9 familias (30%) y una disfunción en 21 familias equivalentes de 70%. En la dimensión de recursos se encontró una funcionalidad del 30% que equivale a 9 familias y una disfunción familiar en 21 familias que corresponden al 70% de la muestra global. De manera global se encontró en 20 familias con disfunción familiar con un 67% y solo el 33% que equivale a 10 familias con funcionalidad familiar. Con los resultados anteriores se concluye; que existe una relación estrecha entre el diagnóstico de depresión de los pacientes encuestados, y la presencia de disfunción familiar. De las diferentes, áreas que se enmarcan en la escala de evaluación familiar de la Dra. Emma Espejel y Cols., las que tienen una relación estrecha son comunicación instrumental, comunicación afectiva, manejo de conflicto y ausencia patológica. (1)

Trejo M.M.E publica "Pacientes diabéticos con o sin complicaciones crónicas. Estudio comparativo de su funcionamiento familiar". Realizado en el Hospital Regional número 2 de la Universidad de Medicina familiar del Instituto Mexicano del seguro social. Hermosillo, Sonora. Que tiene como objetivo determinar si existe mayor alteración en la estructura y funcionalidad de un grupo familias que tienen un paciente con diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones, en comparación con un grupo de familias con un paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones de insuficiencia renal crónica a través de un estudio comparativo, transversal, retrospectivo y observacional , teniendo una muestra de 15 familias con

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

paciente diagnosticado con diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones y 15 familias con paciente del mismo diagnóstico, complicado con insuficiencia renal crónica, Utilizando el instrumento E.F.F. En el contexto de una entrevista obteniendo como resultado que la probabilidad de contar con un bajo funcionamiento familiar con D.M.2 con I.R.C, es 26 veces mayor, que sí no se tiene. (2)

Rentería O.M.A en el año 2003, presenta un estudio titulado “Funcionamiento Familiar en la Diabetes Mellitus”, realizado en la Clínica de Medicina familiar No. 80 del IMSS, con el objetivo de valorar la influencia de la dinámica familiar en el control metabólico del paciente diabético mediante un estudio descriptivo, causal y comparativo, aplicando la Escala de Funcionamiento Familiar de Espejel y Cuestionario sobre Funcionamiento Familiar de Palomar como instrumento a 500 pacientes adscritos a la Clínica No. 80 de Medicina Familiar del IMSS, seleccionándolos de manera al azar. Formando una muestra de 30 familias. Mostrando como resultado la afirmación que el descontrol metabólico se asocia con la presencia de disfunción familiar, relacionada con bajos ingresos económicos y pobre escolaridad, los rasgos de funcionalidad están relacionados a la familia de tipo amalgamadas, con la presencia de límites difusos con escasa capacidad de distinguir entre estos límites, se hace énfasis que durante el estudio se observó una alteración importante entre la relación de pareja, detención en el desarrollo del ciclo vital de la familia, deficiencia de comunicación, así como sobreprotección al familiar portador de diabetes mellitus y evasión ante la presencia de conflictos. La investigación permite afirmar que se encuentra asociado el descontrol metabólico con la disfunción familiar, (3)

Carmona V.C. et al. año del 2011, En Aguascalientes se publicó un estudio que tenía como objetivo describir la percepción que tiene el adolescente con obesidad de su funcionalidad familiar en las UMF de la zona metropolitana de Aguascalientes, el estudio fue de tipo descriptivo, transversal. Donde se tomó una muestra transversal aleatoria de adolescentes de 10 a 14 años con el diagnóstico de obesidad que son atendidos en los consultorios de nutrición de las UMF 1,7,8,9,10. De la zona metropolitana de la Cd. de Aguascalientes. Implementando la escala de

funcionamiento de la Dra. Emma Espejel Aco y cols. Para valorar la percepción de la funcionalidad de la familia. Presentando los siguientes resultados derivados de una muestra de 333 adolescentes. Como reporte global se reporta un 56% de las familias con una funcionalidad familiar y el 44% restante presenta una disfunción familiar. Las familias disfuncionales fueron capturas en su mayoría en la UMF10, Mientras que la UMF7 cuenta con mayor número de familias funcionales. En la aplicación de la Escala de Funcionamiento de la Dra. Emma Espejel Aco se evaluaron nueve dimensiones en las que sobresalieron las siguientes dimensiones con disfunción familiar en afecto con un 59%, centralidad con un 57% y destacando los roles con un 65% de funcionalidad familiar. El chi cuadrado fue de 10.14 y una de  $p=0.012$  por lo que el estudio fue significativo al comparar las variables del cuestionario. El resultado de este estudio muestra que la dimensión de jerarquía, roles, limites, control de conducta cuentan con porcentajes mayores de funcionalidad familiar los cuales son 64,65, 56 y 53% respectivamente. Concluyendo que la funcionalidad familiar de manera global tiene pocas diferencias entre lo funcional y lo disfuncional, sin embargo, predomino la funcionalidad familiar. Se destaca dos dimensiones importantes en la percepción de la funcionalidad familiar del adolescente con obesidad que fueron afecto y centralidad. Resaltando la relación del grado de significancia que sienten ellos tener ante el resto y la demostración de cariño tanto verbal como la no verbal de su familia. Destacando el sexo femenino en la percepción de mayor disfunción familiar en comparación con el sexo masculino. (4)

Hernández M.S. et al en el año 2008 en Tijuana BC, Realizan el estudio titulado "Evaluación de la funcionalidad de las familias que acuden a la unidad de medicina familiar No. 27 del IMSS en Tijuana BC. Utilizando la escala de evaluación de Emma Espejel Aco y Cols." Teniendo como objetivo evaluar el funcionamiento de las familias con pacientes esquizofrénicos, de acuerdo con la escala de funcionamiento familiar de Emma Espejel. Siendo un estudio descriptivo, cuantitativo, prospectivo, transversal, no comparativo. Las familias de pacientes portadores de esquizofrenia del Distrito Federal, México, atendidos en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 del

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Instituto mexicano del Seguro Social y en el Instituto nacional de Neurología y Neurocirugía, son la población de estudio, una población urbana dentro del periodo de abril a noviembre del 2007. Presentando un tamaño de la muestra no probabilística, con un total de 30 unidades de análisis, ajustada a pérdidas ( $n(1/1-r)$ ). Hablando del funcionamiento de las familias se presentó un 73.3% de disfuncionalidad y solo el 26.7% de las familias fueron funcionales. Desglosando la funcionalidad familiar por áreas; el área de autoridad presento un 63.3% de disfuncionalidad, en el área de control la disfunción se reflejó en un 73.3%. El área de supervisión presento un 10% con disfuncionalidad, se observó un 70% de disfunción en el área de afecto, 83.3% de las familias presento en el área de apoyo un 16.7% disfuncionalidad, en el área de conducta disruptiva el 80% presento disfuncionalidad. El área de comunicación presento disfuncionalidad en un 93.3%, El área de afecto negativo presento 66.7% disfuncionalidad. Se presentó disfuncionalidad en un 70% en el área de recursos. Se concluyó que Las áreas funcionales son: Supervisión y apoyo mientras que Las áreas disfuncionales; autoridad, control, afecto, conducta disruptiva, comunicación, afecto negativo, recursos y supervisión. En el puntaje global se encontró 123.8 puntos (46 de puntaje total) en las 30 familias, por lo cual se categoriza como disfunción familiar en un 100%. (5)

García E.G.M. en el año 2005 publica "Funcionamiento familiar en pacientes con diabetes tipo 2 del Hospital General de Cholula y su correlación con el control de glucosa" realizado en la UMF 47 del IMSS de León, Guanajuato contando como objetivo relacionar la función familiar con el control de glicemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, y encontrar las diferencias en su estructura familiar en pacientes que se encuentran en control y aquellos que no lo están. El tipo de estudio es descriptivo correlacional, cuali-cuantitativo. Estudiando 11 familias con un paciente diabético tipo 2 controlado del consultorio 31 del turno matutino de la UMF 47 del IMSS de León, Guanajuato. Implementando la escala de Funcionamiento Familiar de la doctora Emma Espejel Aco, a través de una entrevista abierta que fue aplicada por el médico familiar y un co-terapeuta con una duración de 30 a

60 minutos. Presentando los siguientes resultados; se encontró una relación recíproca positiva entre el control glicémico y el funcionamiento familiar a un nivel significativo de 0.05 evaluado con el coeficiente de correlación de Spearman, se mostró que la manifestación clara del afecto y el adecuado manejo de las reglas y el orden en el comportamiento favorece al control de la enfermedad, así como una situación amenazante como es la enfermedad, agudizan la vigilancia de las normas y el comportamiento independiente mente de que sean afectadas o no. (6)

Gama V.L. en el año 2010 presento “Características de funcionamiento de familias con un paciente diabético tipo 2 controlado”, realizado en la UMF 47 del IMSS de León, Guanajuato. Es un estudio cualitativo que nos permite observar puntajes totales promedio permitiendo de esta manera saber que todos los factores son funcionales, y los mencionan en el siguiente orden: apoyo, supervisión, autoridad, afecto positivo, control, Conducta disruptiva, Comunicación, afecto negativo y recursos, estos resultados fueron obtenidos de una muestra de 11 familias que contaran con un integrante con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y esté se encontrara en control, así como que estuviera asignado al consultorio 31 en el turno matutino de la UMF 47 del IMSS de León, Guanajuato de julio 2017 a diciembre del 2009, aplicando como instrumento de evaluación la Escala de Funcionamiento Familiar de la doctora Emma Espejel. Nos generó una alta evidencia que apoya la funcionalidad familiar. Llegando a la conclusión de que el ambiente para el paciente diabético tipo 2 controlado presenta organización y una buena estructura que lo sostiene, ya que se encontró un ambiente donde se muestra con claridad un manejo adecuado de las jerarquías, la centralidad, el territorio, los límites, roles, y la claridad para la toma de decisiones nivel de pareja. Afirmando de esta manera que diabéticos tipo 2 controlados que se encuentren dentro de una familia con función familiar tienen mejor pronóstico en su cuadro clínico, ya que, al ser parte de una Familia con las características anteriores, se garantiza el control de la enfermedad. (7)

García G. L. et al. en junio del 2011 publicaron “Funcionamiento de familias con un miembro que presenta autismo” realizado en el centro de salud mental de la ciudad

de Querétaro. El estudio tiene como objetivo identificar la naturaleza profunda de la realidad que viven, su estructura dinámica y aquello que da razón de su comportamiento y manifestaciones de la familia. Estudio cuantitativo, observacional y transversal que implemente la Escala de Funcionalidad Familiar de la Dra. Espejel a 10 familias atendidas en el centro de salud mental de la ciudad de Querétaro que tienen un hijo varón con trastorno autista entre los tres y los nueve años de edad. Recabando los siguientes resultados; niveles bajos: poca claridad y deficiencia en la comunicación y aja en la expresión de afectos negativos y significativamente altos el nivel de apoyo, de supervisión y de control. La aportación de los autores nos permite observar el impacto de una comorbilidad en el funcionamiento de una familia. (8)

Lujan S.M.E. et al. en el año 2009 en Aguascalientes presentan el estudio titulado “Efecto en la funcionalidad familiar de los grupos de autoayuda de sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión, en la unidad de medicina familiar No. 1 del IMSS estado de Aguascalientes” con el objetivo de Caracterizar el funcionamiento familiar de los grupos de autoayuda de sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensos, en las unidades de medicina familiar No. 1 de IMSS del estado de Aguascalientes, antes y a los 3 meses de la intervención del grupo de autoayuda. Con un diseño cuasi experimental, el tipo de muestreo se realizó por conveniencia, y la unidad muestral fueron las familias y pacientes que pertenecían al grupo SODHI. Se utilizó como instrumento la Escala de funcionamiento familiar de la Dra. Emma Espejel Aco y cols. Se estudiaron 34 familias, se comparó la función familiar antes de la intervención SODHI y posterior a esta sin encontrar diferencias significativas entre estos dos momentos. Se han identificado características familiares desde el punto de vista tipológico, en donde las familias extensas apoyan más el enfermo crónico degenerativo; así mismo existen factores relacionados que hacen que las familias no tengan una adecuada funcionalidad familiar como el nivel educativo, los ingresos económicos y que juegan un papel importante para que esta funcionalidad familiar se vea afectada. El funcionamiento familiar de pacientes y familiares que acudieron el grupo SODHI antes de la intervención fue medianamente funcional. El

funcionamiento familiar de paciente y familiares a los 3 meses de la estrategia SODHI fue medianamente funcional. Al comparar la funcionalidad familiar antes y a los 3 meses de la estrategia SODHI no se encontraron cambios significativos en ningún dominio de la funcionalidad familiar marcada por la Dra. Espejel y cols. (9)

La escasa actividad física y conductas sedentarias se asocian con aspectos disfuncionales de la dinámica familiar. Los individuos quienes viven en disfunción familiar desarrollan malos hábitos alimenticios, esto es, un ambiente familiar disfuncional y una estructura monoparental son factores de riesgo para padecer sobrepeso y obesidad. Las determinaciones de índices antropométricos son herramientas de predicción de hipertensión arterial, debido a su fuerte asociación (10).

Apolinar membrillo L. et all menciona que La teoría general de los sistemas se crea por necesidad de integrar a las diferentes ramas científicas en modelos universales. Estudiando cada sistema globalmente con el objetivo de interrelacionar sus propios elementos entre ellos posterior interrelacionarlos a otros sistemas. Los sistemas están integrados por un conjunto de elementos específicos orientados hacia un objeto general. Los estudios de la lógica mencionan que, cuando se quiere resolver algún problema, debe empezarse con un proceso de razonamiento. La teoría general de los sistemas apoya al entendimiento de este proceso. El concepto fundamental de un sistema es una serie de partes interrelacionadas que llevan de manera implícita convertirse de un todo en algo diferente de las partes individuales considerándolas por separado, y en algo más que la suma de todas ellas. Para que funcione la teoría general de los sistemas como unificadora de las ciencias, primero tiene que sintetizar los conocimientos hasta formar un sistema y luego, homologarla entre las diferentes ramas del conocimiento. (11)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### 2.3.1. Hipertensión arterial sistémica

**DEFINICION:** “Es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras  $\geq 140/90$  ml/Hg (NOM-030-SSA2-1999).” Es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico. (10)

Hablando del Control hipertensivo, las guías internacionales de hipertensión arterial han ido cambiando las metas de la presión arterial a través de los años. Sin embargo, la “guía clínica de diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial en el primer nivel de atención” se hace mención que todo paciente con cifras tensionales  $<140/90$  mmhg se puede considerar en adecuado control de presión arterial. (10)

Clasificada de la siguiente forma por la guía clínica de “Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención”

OPTIMA	$<120$	$<80$
NORMAL	120-129	80-84
NORMAL ALTA	130-139	85-89
HIPERTENSIÓN GRADO 1	140-159	90-99
HIPERTENSION GRADO 2	160-179	100-109
HIPERTENSION GRADO 3	$\geq 180$	$\geq 110$
HIPERTENSION SISTOLICA AISLADA	$\geq 140$	$<90$
DESCONTROL	$>140$	$>90$

La toma de presión arterial cuenta con indicaciones y recomendaciones que se establecen en la guía de práctica clínica (GPC) “Diagnóstico y Tratamiento de la HIPERTENSIÓN ARTERIAL en el Primer Nivel de Atención”. Con la finalidad de obtener el tercer registro de tensión arterial del paciente, realizando el procedimiento antes de la consulta para evitar alteraciones en la tensión arterial ya que consideramos que entrando a la consulta el paciente es expuesto a situaciones que podrían alterar el registro de esta. (10)

Paciente debe de sentarse de manera relajada, tranquilo en un ambiente adecuado, con su brazo extendido y apoyado, en línea en medio del esternón. Se debe enrollar correctamente el brazalete y se colocara el manómetro. Se deberá enrollar el brazalete hasta la marca del rango de la circunferencia permitida, estas marcas deben ser vistas al inicio o al empezar a enrollar el brazalete, se palpará el pulso humeral en la fosa ante cubital del brazo. Se debe inflar rápidamente el brazalete a 20mmhg, por arriba del punto donde el pulso humeral desaparece, desinflando el brazalete y anotando la presión a la cual el pulso reaparece; aproximándose la presión sistólica, re-inflando el brazalete a 20mmhg. Por arriba de donde desapareció el pulso humeral, usando una mano. El estetoscopio será colocado sobre la piel en el lugar de la arteria humeral, evitando colocarlo entre la piel y el brazalete. Al desinflar el brazalete se hará despacio a 2-3mmhg por segundo, escuchando los sonidos de Korotkoff. Optando por desinflar completamente el brazalete y repetir la medición de la presión Cuando los sonidos desaparecen rápidamente”. (10)

### **2.3.2. Funcionalidad familiar**

La familia debe ser entendida como en ser dinámico, dialéctico, y no sólo un concepto estático en tiempo y espacio. De igual manera no se debe de concebir como un sistema perfecto donde su unión es espontánea. Se debe de tener en cuenta que la familia influye en el funcionamiento de la sociedad a través del individuo-familia, ya que, al vivir en una sociedad determinada, la familia adapta su funcionamiento a los interés de está. (11)

Entendemos como función familiar a las tareas y actividades que realizan los miembros que la conforman, de acuerdo con la posición y el papel que desempeñan en el sistema familiar, y que les permiten alcanzar los objetivos psicobiológicos, culturales, educativos y económicos que la caracterizan.(12) El diagnóstico de la funcionalidad, cohesión y adaptabilidad familiar, permiten una orientación en la conservación de la integridad, con el fin de mantener en lo posible una homeostasis

biológica y psicoactiva, para generar acciones que permitan mejorar la calidad de vida de las familias así como del adulto mayor y mejor control del paciente enfermo.(12)

#### **2.4. INSTRUMENTO: ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DE LA DRA. ESPEJEL.**

Escala de funcionamiento familiar, la Dra Espejel hace mención en la introducción “El sistema familiar es susceptible de ser evaluado, estando la familia reunida en su totalidad o a través de uno de los miembros de ella que manifieste su propia percepción de la misma”.

Surge a partir de “Guía Conjunta de Evaluación Familiar”: siendo una entrevista semiestructurada que comprendía 61 cuestionamientos que permiten explorar 12 áreas de la estructura y dinámica familiar; abarcando desde la jerarquía, el afecto, la comunicación, los roles, el involucramiento afectivo, las alianzas, las conductas disruptivas, los modos de control de conducta, el territorio, la centralidad, los límites y las áreas de patología. (12)

Siendo validado por expertos del instituto de la familia y que permitió hacer una evaluación objetiva de las familias. Después de 6 años (1987), con los resultados logrados, se adapta dicha guía a un cuestionario de detección comunitaria teniendo de esta manera modificación; discriminación de items y el análisis estadístico se obtuvo un nuevo instrumento reducido a 52 preguntas con un nivel de confiabilidad alpha de crombach de .76 permitiendo evaluar distintos tipos de familia y las mismas áreas mencionadas anteriormente. (12)

Siguiendo así otra modificación confirmando la validez del instrumento con un alpha de Crombach de .91 y convirtiendo en factores las áreas originales sin cancelarlas, teniendo un producto final de una escala con 40 reactivos, un manual que proporciona la evaluación de 9 áreas: Autoridad, Control y orden, Supervisión, Afecto positivo, Apoyo, Manejo de conductas disruptivas, Comunicación, Afecto negativo y Recursos. (12)

## 2.5. TEORÍA GENERAL DE LOS SISTEMAS

Surge como una necesidad de integrar a las diferentes ramas científicas en modelos universales. Estudia cada sistema globalmente para establecer interrelaciones entre sus propios elementos y los de otros sistemas. Los sistemas están integrados por un conjunto de elementos específicos orientados hacia un objetivo general. (13)

El fundamento histórico de la teoría general de los sistemas proviene de la necesidad de conocer el todo para definir el comportamiento, estructura y naturaleza de las partes. Hablando de la noción fundamental de un sistema; consiste simplemente en que una serie de partes interrelacionadas que llevan implícito un grado de totalidad que convierte al todo en algo diferente de las partes individuales consideradas por separado, y en algo más que la suma de todas ellas. (13)

Lo anterior obliga a definir la idea que se tiene de un sistema dentro de la teoría general de los sistemas:

- Sistema es el conjunto de elementos interrelacionadas entre sí que constituyen una unidad.
- Sistema es el conjunto de elementos interrelacionados que conforman una unidad que persigue algún objetivo identificable o una finalidad.

Un sistema es un conjunto de elementos que están interrelacionados y que constituyen una unidad operante y ordenada; los elementos que componen un sistema poder ser:

- Conceptos: en cuyo caso se habla de un “sistema conceptual”, y del cual el idioma es un buen ejemplo.
- Objetivos: como la máquina de escribir, la cual está hecha de varias partes.
- Sujetos: como los integrantes de un equipo de fútbol.
- Sistemas hombre-máquina: posibles a partir de la aplicación de la cibernética en biomedicina, en las investigaciones especiales, etcétera.

Clasificación

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- Sistemas naturales: Conjunto de elementos interrelacionado que se presentan en la naturaleza sin que haya mediado intervención humana alguna. La fauna salvaje, un hormiguero, son ejemplo de este tipo de sistemas.
  - Sistemas artificiales: Conjunto de elementos interrelacionados por la acción del hombre, y pueden ser de los siguientes tipos:
    - I. De procedimiento: manuales, técnicas quirúrgicas
    - II. Físicos: la máquina de escribir, la computadora (ordenador)
    - III. Sociales: asociaciones médicas, la familia.
    - IV. Conceptuales: el idioma, las matemáticas.
  - Sistemas abiertos: Son aquellos en los que existen la posibilidad de intercambio con el ambiente que los rodea, hecho que puede provocar inestabilidad y estabilidad.
  - Sistemas cerrados: No tienen la posibilidad de intercambio con el medio que los rodea. Una característica importante de éstos, y que explica el que sean finitos, es que consumen su propia energía, porque no dejan entrar energía del exterior
  - Sistemas integrados: Son aquellos en los que todos los componentes se encuentran interrelacionados, de tal manera que la modificación de uno produce cambios en todos los demás, como los sistemas ecológicos.
  - Sistemas independientes: la interacción de uno de sus componentes no modifica en nada a los restantes.
  - Sistemas centralizados: Son aquellos en que un elemento o “módulo” denominado “nuclear” desempeña la función principal, como el cerebro electrónico en un banco
  - Caja negra: Sirve para representar a los sistemas cuando no se sabe qué elementos o cosas componen el sistema o proceso, pero se sabe que a determinado entradas corresponden a determinadas salidas. (13)

### 3. JUSTIFICACION

Considerando la necesidad de búsqueda de nuevas estrategias ante la alerta epidemiológica que representa la Prevalencia en México alrededor de 22.8 millones de hipertensos, y el incremento en la prevalencia de diagnóstico médico de hipertensión arterial en Aguascalientes.

Se propone observar y analizar la correlación entre el control de presión arterial sistémica y la funcionalidad familiar para poder generar el inicio de nuevas estrategias ante el descontrol hipertensivo a partir del abordaje de la funcionalidad familiar del paciente, además que se puede relacionar como factor descompensatorio para algunas patologías como es el caso de las HAS, mismo que al encontrarse por tiempo prolongado genera complicaciones crónicas y agudas de origen vasculares, cardíacas y renales que puede presentar el paciente hipertenso descontrolado. Generando un impacto considerable en el gasto económico tanto del Instituto Mexicano del Seguro Social como al paciente, y su familia de ahí la necesidad de realizar este tipo de estudios.

## 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipertensión arterial sistémica es un trastorno crónico de gran prevalencia global, con un estimado del 30% de la población adulta diagnosticada con esta condición según un umbral de 140/90 mmHg (15). En Aguascalientes, la prevalencia en la población de 20 años y más es de 14.7%, siendo mayor en mujeres (16.9%) que en hombres (12.3%). Se ha observado un incremento notable en la prevalencia del diagnóstico de hipertensión arterial en los últimos años, tanto en hombres (incremento relativo del 50%) como en mujeres (incremento relativo del 84%) (15, 16). Algunos estudios previos han encontrado una fuerte correlación entre el funcionamiento familiar y diversas condiciones de salud. Velázquez G.G.V. et al (1) observaron una relación significativa entre el funcionamiento familiar y la presencia de síntomas depresivos. De manera similar, Trejo M.M.E (2) encontró que la probabilidad de tener un mal funcionamiento familiar es mucho mayor en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con insuficiencia renal crónica. Rentería O.M.A (3) también sugiere que la dinámica familiar puede tener un impacto significativo en el control metabólico del paciente diabético. En un estudio más cercano a la población objetivo de Aguascalientes, Carmona V.C. et al (4) describen que más del 40% de las familias de adolescentes con obesidad presentan disfunción familiar. Hernández M.S. et al (5) examinaron la funcionalidad de las familias con pacientes esquizofrénicos y también utilizaron la escala de funcionamiento familiar de Emma Espejel para evaluar los niveles de funcionalidad en estas familias. Estos antecedentes demuestran la importancia del funcionamiento familiar en el manejo de diversas condiciones crónicas, aunque hasta el momento no se ha investigado extensamente su correlación con el control de la hipertensión arterial en adultos jóvenes. Dado el aumento en la prevalencia de la hipertensión y el impacto que esto puede tener en la calidad de vida y en los sistemas de atención médica, es crucial abordar cualquier factor que pueda contribuir al mal control de la enfermedad.

Así mismo, la hipertensión mal controlada puede llevar a serias complicaciones cardíacas, generando costos de atención médica significativos y alterando la funcionalidad tanto del individuo como de su familia. Sin embargo, más allá de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

factores físicos y biológicos, existen otros aspectos en la vida de los pacientes que pueden jugar un papel importante en el control de la hipertensión. Dentro de estos factores, el funcionamiento familiar aparece como un componente crucial (6, 7).

La teoría general de sistemas es un enfoque que considera que cada sistema es un todo integrado, y pone un énfasis especial en la interrelación entre sus componentes individuales y cómo estos interactúan con otros sistemas. Dentro de un sistema, los elementos no se aíslan entre sí, sino que se interconectan y cooperan para formar un conjunto coherente y cohesivo. Cada componente puede afectar al resto y a su vez puede verse afectado por estos, lo que significa que un cambio en una parte del sistema puede afectar al todo (11). Cuando se aplica al ámbito de la salud, esta teoría puede proporcionar una comprensión más profunda de cómo los distintos aspectos de la vida de un paciente -incluyendo elementos físicos, emocionales, sociales y familiares- interactúan entre sí y afectan su estado de salud. Por ejemplo, un paciente puede estar físicamente enfermo, pero su enfermedad puede ser exacerbada por estrés emocional o falta de apoyo social. Inversamente, un entorno social y familiar solidario puede contribuir a mejorar su salud y bienestar (11). En este marco, la familia puede ser considerada como un sistema en sí misma. Los miembros de la familia interactúan entre sí y su bienestar mutuo depende en gran medida de estas interacciones. El funcionamiento de la familia, que puede variar considerablemente de una familia a otra, puede tener un gran impacto en la salud y el bienestar de cada uno de sus miembros. En otras palabras, una familia disfuncional puede agravar las condiciones de salud de sus miembros, mientras que una familia funcional puede ayudar a mejorar estas condiciones.

La función familiar ha demostrado ser un elemento importante en el manejo de enfermedades crónicas. Por ejemplo, varios estudios han mostrado que un buen funcionamiento familiar puede mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 (6, 7) y mejorar la calidad de vida de los niños con autismo (8). Sin embargo, todavía se sabe poco sobre la influencia de la función familiar en el control de la hipertensión arterial. Además de los factores intrínsecos de la familia, también se ha sugerido que factores socioeconómicos, como el nivel educativo y los ingresos

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

económicos, pueden afectar la función familiar (9). Por ejemplo, las familias con un bajo nivel educativo o ingresos limitados pueden tener más dificultades para acceder a los servicios de salud, obtener información precisa sobre salud o mantener estilos de vida saludables, lo que a su vez puede influir en el manejo de la hipertensión. Estos aspectos socioeconómicos, junto con la función familiar, deben ser considerados en un enfoque integral del manejo de la hipertensión arterial. La Escala de Funcionalidad Familiar (EFF) de la Dra. Emma Espejel es una herramienta que se ha utilizado en numerosos estudios para medir la dinámica y las interacciones familiares en el contexto de diversas condiciones de salud (6, 7, 8, 9). Esta herramienta proporciona una evaluación profunda de los diferentes aspectos que conforman el funcionamiento de una familia. El EFF se centra en aspectos como el apoyo entre los miembros de la familia, es decir, cómo se brindan ayuda y asistencia entre sí. También analiza la supervisión, que abarca la manera en cómo se supervisa y se establecen límites dentro de la familia, y el nivel de autoridad, es decir, cómo se maneja el poder y el liderazgo. Además, el EFF evalúa el afecto en la familia, que incluye las expresiones de amor y afecto entre los miembros, así como el control, que abarca la forma en que se manejan las normas y reglas. Otros aspectos importantes son la conducta disruptiva, es decir, los comportamientos que alteran la armonía familiar; la comunicación, que engloba la manera en cómo los miembros de la familia se comunican y se escuchan entre sí; los afectos negativos, que se refiere a las emociones y actitudes negativas que pueden surgir; y por último, los recursos, que incluyen las habilidades y capacidades de la familia para enfrentar las adversidades y los desafíos.

Cada uno de estos componentes desempeña un papel fundamental en el funcionamiento general de la familia y puede influir en el estado de salud de sus miembros. En particular, un buen funcionamiento familiar puede proporcionar un entorno de apoyo y cuidado que puede ayudar a mejorar el manejo de las enfermedades crónicas. Sin embargo, a pesar de su amplio uso en el estudio de otras condiciones de salud, hasta la fecha no se ha aplicado el EFF para estudiar la relación entre el funcionamiento familiar y el control de la hipertensión arterial. Esta

es una brecha importante en la literatura que nuestra investigación busca llenar. Dado que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica que requiere un manejo y control cuidadosos, entender cómo el funcionamiento familiar puede influir en su control puede proporcionar importantes conocimientos para mejorar su manejo. Por lo tanto, el objetivo de este estudio será determinar la correlación entre la función familiar y el control de la presión arterial en pacientes adultos jóvenes con diagnóstico de hipertensión en la Unidad de Medicina Familiar N°10 del IMSS en Aguascalientes, utilizando la Escala de Funcionalidad Familiar de la Dra. Emma Espejel.

Por lo tanto, la pregunta de investigación es la siguiente:

#### **4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

“¿Cuál es la correlación entre la función familiar con el control de la presión arterial en pacientes adultos jóvenes en la unidad de medicina familiar n°10 IMSS, Aguascalientes?”

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. OBJETIVO GENERAL.

Determinar la correlación entre la función familiar con el control de la presión arterial en los pacientes adultos jóvenes conocidos como hipertensos en la unidad de medicina familiar n°10

### 5.2. OBEJTIVOS ESPECIFICOS.

- Evaluar la correlación entre el nivel de autoridad funcional o disfuncional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Determinar si existe una asociación entre la calidad de supervisión familiar (funcional o disfuncional) y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Establecer la relación entre la funcionalidad o disfuncionalidad del control en la dinámica familiar y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Analizar la correlación entre el nivel de apoyo familiar (funcional o disfuncional) y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Identificar si el nivel de afecto en la familia (funcional o disfuncional) se relaciona con el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Medir la correlación entre la presencia de conductas disruptivas en la familia (funcionales o disfuncionales) y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Determinar la relación entre la calidad de la comunicación familiar (funcional o disfuncional) y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.

- Evaluar la correlación entre la presencia de afectos negativos en la dinámica familiar (funcionales o disfuncionales) y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.
- Analizar si los recursos disponibles en la familia (funcionales o disfuncionales) están asociados con el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes hipertensos adscritos a la UMF 10.

## 6. HIPÓTESIS

### **Autoridad**

H0: No existe correlación entre la autoridad funcional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación positiva entre la autoridad funcional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Supervisión**

H0: No existe correlación entre la supervisión familiar funcional y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación positiva entre la supervisión familiar funcional y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Control**

H0: No existe correlación entre el control funcional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación negativa entre el control disfuncional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Apoyo**

H0: No existe correlación entre el apoyo familiar funcional y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación positiva entre el apoyo familiar funcional y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Afecto**

H0: No existe correlación entre el afecto familiar funcional y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación positiva entre el afecto familiar funcional y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Conducta disruptiva**

H0: No existe correlación entre la conducta disruptiva disfuncional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación negativa entre la conducta disruptiva disfuncional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes

### **Comunicación**

H0: No existe correlación entre la comunicación funcional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación positiva entre la comunicación funcional en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Afectos negativos**

H0: No existe correlación entre los afectos negativos disfuncionales en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación negativa entre los afectos negativos disfuncionales en la familia y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

### **Recursos**

H0: No existe correlación entre los recursos familiares funcionales y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

H1: Existe una correlación positiva entre los recursos familiares funcionales y el control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos jóvenes.

## **7. MATERIAL Y METODOS**

### **7.1. TIPO DE ESTUDIO.**

Se propone un estudio transversal comparativo.

### **7.2. POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.**

Pacientes adultos jóvenes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de la consulta de medicina familiar, en la UMF No. 10. Ubicada en Av. De la convención de 1914 Nte. 102 del 01 junio al 30 de noviembre del 2023

### **7.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO.**

Paciente adulto joven que comprende de los 24 a 59 años de edad con el diagnóstico de hipertensión arterial que acudan a consulta en la unidad de medicina familiar n°10 del IMSS Aguascalientes

#### **UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis serían los individuos diabéticos tipo 2 en la Unidad Medico Familiar No. 11 del IMSS en Aguascalientes.

### **7.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **7.4.1. Criterios de inclusión.**

- Derechohabientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, de edades comprendidas entre los 24 y 59 años.
- Derechohabientes adscritos a la Unidad Medico Familiar No. 10 de Aguascalientes.
- Derechohabientes que firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes que manifiestan voluntariamente su disposición para participar en el estudio.

#### **7.4.2. Criterios de exclusión**

- Pacientes que presenten discapacidad que limite la comunicación verbal y auditiva entre el paciente y el entrevistador, dificultando la aplicación de la Escala de Funcionalidad Familiar de la Dra. Espejel.
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica que presenten comorbilidades asociadas (Diabetes Mellitus, Enfermedad Renal Crónica, Enfermedades Cardiovasculares, Trastornos Endocrinos, Trastornos Neurológicos).

#### **7.4.3. Criterios de eliminación**

- Pacientes que no hayan presentado a al menos una de sus consultas mensuales en los dos meses previos al estudio. Este criterio se ha adaptado para incluir a aquellos pacientes en receta resurtible. Se llevará un registro de las visitas de los pacientes a través de los informes de citas médicas proporcionados por la clínica.
- Pacientes con los que no se logró concretar una cita para la aplicación de la Escala de Funcionalidad Familiar de la Dra. Espejel.
- Pacientes que decidan retirar su participación en la investigación en cualquier momento.

#### **7.5. TAMAÑO DE MUESTRA**

Por conveniencia para población finita... (17)

Para población finita con la fórmula que estima una proporción:  $n = N Z^2 pq / d^2 (N - 1) + Z^2 pq$

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p).

La suma de la p y la q siempre debe dar 1. Por ejemplo, si p= 0.8 q= 0.2

N = tamaño de la población

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

$$n = \frac{Z_{1/2}^2 * p * q}{d^2}$$

$$N = \frac{1.96^2 * 13.366 * 86.634}{0.0475^2} = 374$$

Tomando en cuenta la población total de hipertensos de la UMF 10 que es de 13,366, se usó la fórmula de estimación de proporción para población finita para calcular el total del tamaño de la muestra con un nivel de confianza de 95% con margen de error del 5 dando como resultado una muestra de 374 pacientes

#### **7.6. METODO PARA CAPTAR INFORMACION**

Después de obtener la aprobación del protocolo por parte del comité de bioética e investigación de la delegación de Aguascalientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, comenzó el proceso de recopilación de datos. El estudio se llevó a cabo con pacientes de 24 a 59 años que habían sido diagnosticados con hipertensión arterial sistémica en la Unidad de Medicina Familiar N°10 en Aguascalientes. Inicialmente, se obtuvo el censo de los pacientes hipertensos de la Unidad de Medicina Familiar N° 10. Esta información fue filtrada para identificar a los pacientes que cumplían con los criterios de edad establecidos para el estudio. La interacción con los pacientes se organizó de acuerdo con su turno de consulta, utilizando la agenda electrónica para este fin.

Se entendieron las implicaciones de solicitar la participación de los pacientes inmediatamente después de su consulta médica. Por tanto, se organizaron citas independientes para la aplicación del instrumento de medición, la escala de funcionamiento de la Dra. Espejel. Estas citas se programaron con suficiente tiempo de antelación, y se comunicó a los pacientes de manera clara y detallada sobre el

estudio, su papel en él, y la importancia de su participación. La entrevista para la aplicación del instrumento fue organizada en un ambiente tranquilo y privado dentro de las instalaciones de la clínica para asegurar la comodidad y la privacidad del paciente. La entrevista fue estructurada y siguió las pautas establecidas en el manual de aplicación de la escala de funcionamiento de la Dra. Espejel. Previo a la entrevista, se realizó la toma de presión arterial de cada paciente siguiendo las indicaciones de la guía de práctica clínica (GPC) "Diagnóstico y Tratamiento de la HIPERTENSIÓN ARTERIAL en el Primer Nivel de Atención". Finalmente, la información obtenida fue ingresada a una base de datos en Excel para su posterior análisis con la ayuda del software SPSS versión 26. Este proceso se llevó a cabo de manera rigurosa y sistemática para asegurar la precisión y la integridad de los datos recopilados.

### 7.7. CRONOGRAMA

Actividad	2023							2024	
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Acopio de la literatura	R	R							
Revisión de la literatura		R	R	R	R	R	R	R	R
Diseño del protocolo			R						
Planteamiento del problema			R						
Antecedentes			R						
Justificación			R	R					
Introducción				R					
Hipótesis				R					
Material y métodos				R					
Envío de protocolo a SIRELCIS				R					
Registro y aprobación ante comité de ética					R	R	R		
Registro y aprobación ante comité de investigación					R	R	R	R	
Acopio de la información								R	R
Captura y tabulación de la información								R	R
Análisis de la información									R
Elaboración del informe de tesis final									R
Discusión de resultados									R
Presentación de resultados									R

## 7.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Concepto	Dimensión	Variables	Indicadores	Ítems	Respuestas
Funcionalidad familiar: Conjunto de atributos que caracterizan a la familia como sistema y que explican las regularidades encontradas en la forma cómo el sistema familiar opera, evalúa o se comporta.	Se clasificará con el FF SIL en: Funcional, moderadamente funcional, disfuncional y severamente disfuncional. Familia funcional: Cuando la familia cumple con las funciones básicas. De 57 a 70 puntos. Familia moderadamente funcional: Cuando la familia cumple parcialmente con las funciones básicas. De 43 a 56 puntos.	Autoridad: evalúa la eficiencia de la autoridad dentro de la familiar. Considera como más funcionales aquellas familias donde la autoridad reside en el subsistema parental y es compartida por ambos padres.	Criterios de calificación para la escala de funcionamiento familiar del manual para la escala de funcionamiento familiar	2. ¿Quién organiza la alimentación en la familia (ir al mercado, decir los menús, etc.)?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				12. ¿Quiénes participan y quienes no participan en la economía familiar?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				13. Si cada quién tiene obligaciones definidas en esta familia ¿quién sustituye a quién para cumplirlas cuando no se puede hacerlo el responsable?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				26. ¿Quién se responsabiliza de los hábitos higiénicos?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				28. Cuando algo se descompone ¿quién organiza su reparación?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
	Familia disfuncional: Cuando la familia no cumple con las funciones básicas. De 28 a 42 puntos Familia severamente disfuncional: Cuando la familia no cumple con las funciones básicas.	Orden o control: evalúa cómo se manejan los límites y los modos de control de conducta. Considera como más funcionales a las familias con límites bien establecidos y respetados.		3. En su familia ¿hay alguna persona que sean más reconocidas y tomadas en cuenta?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				11. Cuando alguien invita a la casa ¿a quién se le avisa?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				14. En las decisiones familiares importantes ¿Quiénes participan?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				15. Para ausentarse de la casa ¿quién le avisa o pide permiso a quién?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				27. Para transmitir los valores más importantes en esta familia. ¿quién se ha responsabilizado de su transmisión y vigencia?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).

			29. ¿Quién o quiénes participan en la solución de un problema grave?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			30 ¿Quiénes tomaron la decisión de vivir en este lugar?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		Supervisión: evalúa la funcionalidad de la vigilancia de normas y comportamiento.	1. ¿Hay en su familia algún o algunos miembros considerados como los más trabajadores?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			4. Si se reúne la familia para ver la televisión ¿Quién decide el programa?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		Afecto: evalúa cómo se presentan las muestras de sentimientos y emociones entre los miembros de la familia.	5. ¿Quién o quienes de la familia tienen más obligaciones?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			6. ¿Quién o quiénes de la familia intervienen cuando los padres discuten o pelean entre sí?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			7. En los problemas de los hijos ¿quién o quiénes intervienen?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			9. Si en casa existen horarios para comer o llegar ¿Quiénes respetan los horarios de llegada?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		Apoyo: es la forma en que los miembros de la familia se proporcionan soporte social, dentro y fuera del grupo familiar	10. Si uno de los padres castiga a un hijo ¿quién interviene?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			8. ¿Quién reprende a los hijos cuando cometen una falta?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			16. Cuando alguien comete una falta ¿quién y cómo castiga?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
			17. Si acostumbran hacer promesas sobre premios y	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4

		castigos ¿Quiénes las cumple siempre?	puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		25. ¿Quién supervisa el comportamiento escolar de los hijos?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
	Conducta disruptiva: evalúa el manejo de conductas no aceptadas socialmente como adicciones, problemas con la autoridad o alguna situación emergente.	18. Cuándo alguien se siente triste, decaído o preocupado ¿quién pide ayuda?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		19. ¿Quiénes de ustedes salen juntos con cierta frecuencia?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		20. En esta familia ¿quién protege a quién?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		31. En esta familia ¿quiénes son los más alegres o los que se divierten más?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		32. ¿Quién en esta familia estimula las habilidades y aptitudes?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
	Comunicación: evalúa la forma de relación verbal o no verbal que se da dentro de una familia.	33. ¿Quiénes en la familia se abrazan espontáneamente?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		34. Cuando se llegan a enojar en esta familia ¿quiénes son los que lo hacen y con quiénes?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		35. ¿Se han llegado a golpear en esta familia? ¿Quién con quien?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		21. Si conversan ustedes unos con otros ¿quién con quién lo hace?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
	Afecto negativo: evalúa la funcionalidad de la presencia de sentimientos y emociones de malestar dentro de la familia.	22. Si consideran ustedes que expresan libremente sus opiniones ¿Quiénes son los que lo hacen?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos).

					Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				23. ¿Quiénes tienen mejor disposición para escuchar?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				24. Cuando entre algunos de ustedes se toma una decisión o se llega a algún acuerdo, ¿a quiénes se les hace saber con claridad?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
		Recursos: se refiere a la existencia de potencialidades instrumentales y la capacidad de la familiar.		36. ¿En esta familia hay alguien que se embriague con alcohol o tome otro tipo de estimulantes?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				37. ¿Quién tiene o ha tenido problemas de comportamiento en la escuela, el trabajo o con los demás?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				38. Si en esta familia ha habido problemas con la autoridad (policía, jefes, maestros, etc.) ¿Quién los ha tenido?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				39. ¿Quién ha presentado algún problema emocional?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).
				40. ¿Quién en la familia se aísla?	Escala de Likert: Casi siempre (5 puntos). Muchas veces (4 puntos). A veces (3 puntos). Pocas veces (2 puntos). Casi nunca (1 punto).

### 7.9. ANALISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico estuvo bajo las siguientes medidas: tendencia central, dispersión, porcentaje, proporción,  $\chi^2$ , correlación. Debido a la naturaleza de las variables no normales, se usó la prueba de Spearman para calcular el grado de correlación de las mismas y para la captura de los datos y análisis se utilizó el programa estadístico SPSS Versión 26.

## 7.10. ASPECTOS ÉTICOS

Siguiendo los lineamientos de los códigos de Núremberg, Helsinki, del colegio de la profesión médica del estado de Aguascalientes, y de la ley general de salud se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones: (21, 22, 23)

- La participación tuvo carácter de voluntaria sin presión o coerción.
- Se consideró un estudio de riesgo mínimo.
- Previo a la contestación de los instrumentos de medición se explicaron los objetivos de la investigación y de la participación de las personas encuestadas.
- Antes de contestar las encuestas la participante firmó un consentimiento informado.
- Protegiendo la identidad del paciente se omitió el nombre del participante en el estudio, garantizando la anonimidad de sus datos, se identificó al paciente por medio del número de seguridad social de esta forma, se garantizó la acertada derivación a atención médica en caso necesario.
- La naturaleza del proyecto fue observacional, no se realizaron intervenciones terapéuticas. Sin embargo, en caso de requerir asistencia médica en caso de crisis emocional y/o hipertensiva se llevó de manera personal a atención médica continua de la unidad de medicina familiar N. 10
- Los beneficios superaron los probables riesgos, puesto que la investigación nos ayudó a conocer socio demográficamente a la población, así como sus necesidades de manera más específica que abrió la posibilidad de iniciar nuevas líneas de investigación para el diseño de métodos de prevención y tratamiento.
- Las distintas fases del proyecto fueron llevadas a cabo por personal capacitado y calificado.
- Los intereses de las participantes prevalecieron sobre los de la ciencia y la humanidad, respetando su integridad física, psicológica, económica y social.

- Los datos obtenidos fueron de utilidad para conocer con mayor amplitud características de los pacientes que podrían reorientar el plan terapéutico que se esté llevando a cabo.
- Se proporcionaron a la institución participante las estadísticas y resultados de la investigación en relación con la población en general sin énfasis en participantes en particular.
- Existió la posibilidad de entregar resultados individuales según lo autorizara la participante.
- Se tuvieron bajo resguardo los datos personales de los participantes durante el periodo de 1 año para que estos sirvieran como antecedente para investigaciones futuras, enriqueciendo así la investigación de familia. (21, 22, 23)

#### **7.11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

Un investigador principal, el investigador asociado (médico residente de medicina familiar), Médico especialista en Medicina familiar. Se realizó la aplicación de La Escala de Funcionalidad Familiar de la Dra. Espejel y el llenado de manera correcta de la hoja de datos previamente otorgando autorización de carta de consentimiento informado llenado por los pacientes hipertensos adscritos a la unidad de medicina familiar N°10 en Aguascalientes.

Los recursos que se requirieron para el desarrollo de este estudio fueron; fotocopias, bolígrafo, computadora, espacio de intervención al derecho habiente hipertenso en la unidad de Medicina familiar, tiempo de disposición del derechohabiente hipertenso para el llenado correcto de la hoja de datos y la aplicación de la escala (Escala de Funcionamiento Familiar de la Dra. Espejel). El número de población hipertensa adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 10; proporcionada por el departamento correspondiente autorizado por la directora de la Unidad. Para la identificación de nuestra población de estudio. Apoyo de asistentes médicos, y médicos adscritos a la unidad. Experiencia del grupo: El investigador principal contaba con especialidad en medicina familiar, El investigador asociado cursaba

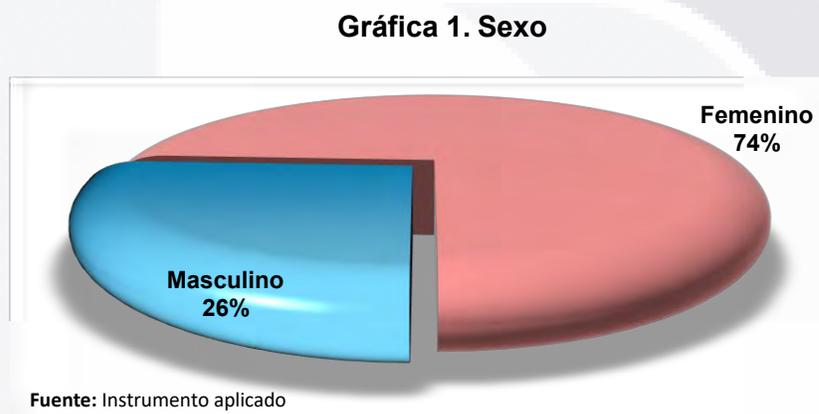
actualmente la residencia de medicina familiar. Financiamiento: El costo total del protocolo fue llevado a cabo por el tesista.

Para desarrollarse: De junio 2023 a noviembre 2023.



## 8. RESULTADOS

La **gráfica 1** en forma de pastel muestra la distribución por sexo de los pacientes adultos jóvenes con hipertensión arterial sistémica incluidos en el estudio. Representa visualmente que una mayoría sustancial, el 74%, de la muestra está compuesta por mujeres, mientras que la proporción de hombres es considerablemente menor, constituyendo solo el 26%.



La **tabla 1** presenta un análisis comparativo de la edad de los pacientes adultos jóvenes por género. Los hombres tienen una edad media de 53.30 años, con un rango que va desde un mínimo de 35 años hasta un máximo de 59 años y una desviación típica de 5.64 años, reflejando una variabilidad moderada en el grupo. Por otro lado, las mujeres tienen una edad media ligeramente superior, de 54.67 años, y un rango de edad idéntico al de los hombres, con un mínimo de 34 años y un máximo de 59 años. La desviación típica para las mujeres es de 5.44 años, lo que indica una consistencia similar en la variación de edades dentro de este grupo. Estos datos subrayan una distribución de edad comparable entre géneros dentro de la muestra estudiada, con una ligera inclinación hacia una mayor edad media en las mujeres.

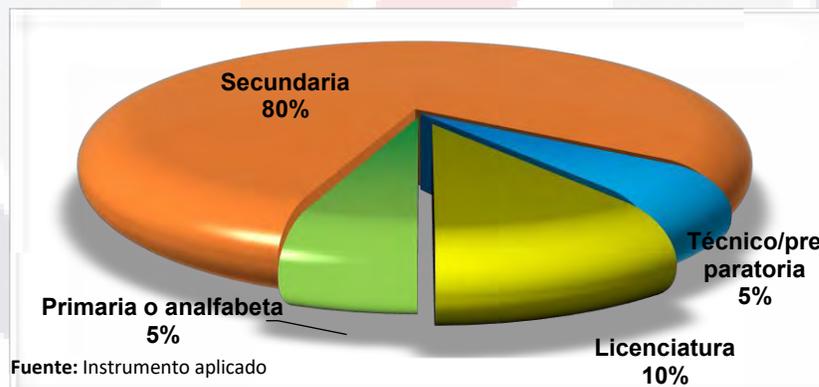
**Tabla 1. Edad por sexo**

		Edad			Desviación típica
		Media	Mínimo	Máximo	
Sexo	Masculino	53.30	35.00	59.00	5.64
	Femenino	54.67	34.00	59.00	5.44

Fuente: Instrumento aplicado

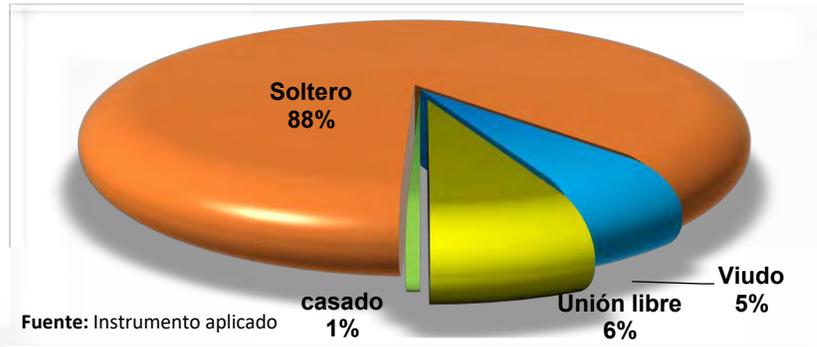
La **gráfica 2** de pastel ilustra la distribución de los niveles de escolaridad entre los pacientes adultos jóvenes con hipertensión arterial sistémica. Se destaca que la gran mayoría, el 80%, ha alcanzado el nivel de educación secundaria. Una minoría más pequeña, que representa el 10%, ha logrado estudios de licenciatura. Los niveles de educación técnica o preparatoria y de educación primaria o ninguna (analfabetismo) son los menos representados en la muestra, con un 5% cada uno.

**Gráfica 2. Escolaridad**



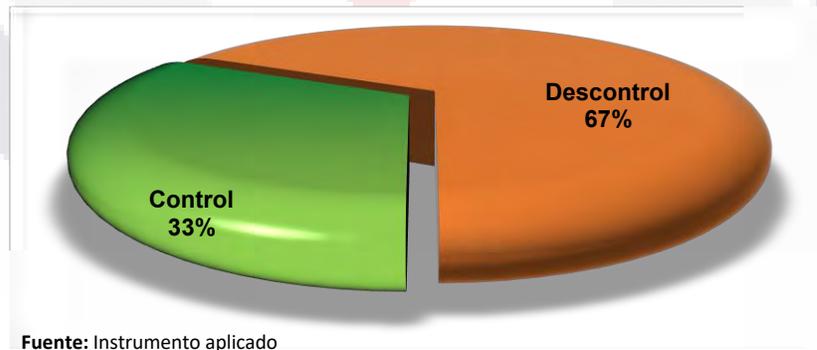
La **gráfica 3** señala que la mayoría de los pacientes adultos jóvenes hipertensos, un predominante 88%, son solteros. Un porcentaje menor, el 6%, vive en unión libre, y un 5% son viudos. Es destacable que solo un 1% de la muestra está casada. Esta composición por estado civil podría tener implicaciones en la funcionalidad familiar y cómo esta se relaciona con el manejo de la hipertensión arterial, considerando que la soltería es el estado civil dominante en este grupo de pacientes.

**Gráfica 3. Estado civil**



La **gráfica 4** muestra el estado del control de la hipertensión arterial entre los pacientes estudiados, indicando que un tercio, el 33%, tiene su condición bajo control. Esto contrasta con una mayoría significativa, el 67%, que se encuentra en una situación de descontrol de su hipertensión arterial. Este dato es esencial para el estudio, ya que proporciona una cuantificación clara de la gestión de la hipertensión en la población de interés, lo cual es fundamental para comprender la efectividad de las intervenciones de salud actuales y la necesidad de estrategias adicionales de manejo de la hipertensión que puedan estar relacionadas con la dinámica y funcionalidad familiar.

**Gráfica 4. Control de hipertensión arterial**



La **tabla 2** detalla la evaluación de la funcionalidad familiar de los pacientes estudiados, a través de 40 ítems que exploran diversas dimensiones de la vida familiar. En términos generales, se observa una tendencia hacia la disfuncionalidad o un funcionamiento poco funcional en la mayoría de los aspectos evaluados. Por ejemplo, un número considerable de familias parece tener miembros que son percibidos como más trabajadores que otros, y la responsabilidad de la organización de la alimentación recae en unas pocas personas. La participación en decisiones sobre el ocio, como ver televisión, y las obligaciones dentro del hogar parecen estar centralizadas o desigualmente distribuidas. Asimismo, se observa que en la resolución de conflictos y la supervisión de la conducta escolar hay una notable falta de participación colectiva. Aunque hay áreas donde se aprecia un grado de funcionalidad, como en la responsabilidad compartida en temas de salud y la toma de decisiones importantes, estos resultados sugieren que existe una amplia variabilidad en la dinámica familiar, lo que podría tener implicaciones significativas en la correlación estudiada entre la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión arterial.

**Tabla 2. Escala de funcionalidad familiar**

	Disfuncionalidad	Poco funcional	Medianamente funcional	Funcional
1.- ¿Hay en su familia algún o algunos miembros considerados como los más trabajadores?	224	120	24	6
2.- ¿Quién organiza la alimentación en la familia? (Ir al mercado, decidir los menús etc.)	0	105	253	16
3.- ¿En su familia hay alguna persona que sea más reconocidas y tomadas en cuenta?	1	0	122	251
4.- ¿Si se reúne la familia para ver televisión, quien decide el programa?	34	28	218	94
5.- ¿Quién o quiénes de la familia tienen más obligaciones?	29	34	183	128
6.- ¿Quién o quiénes de la familia intervienen cuando los padres discuten o pelean entre sí?	3	15	234	122
7.- ¿En los problemas de los hijos quien o quienes intervienen?	10	30	162	172
8.- ¿Quién reprende a los hijos cuando cometen una falta?	1	0	75	298
9.- ¿Si en casa existen horarios para comer o llegar? ¿Quiénes respetan los horarios de llegada?	30	33	121	190
10.- Si uno de los padres castiga a un hijo ¿quién interviene?	1	25	179	169
11.- Cuando alguien invita a la casa ¿A quién se le avisa?	1	0	18	355

12.- ¿Quiénes participan y quienes no participan en la economía familiar?	0	74	292	8
13.- Si cada uno tiene obligaciones definidas en esta familia ¿Quién sustituye a para cumplirlas cuando no puede hacerlo el responsable?	36	50	196	92
14.- En las decisiones familiares importantes ¿quiénes participan?	0	1	60	313
15.- Para ausentarse de la casa ¿Quién le avisa o pide permiso a quién?	0	0	0	374
16.- Cunado alguien comete una falta ¿quién y cómo castiga?	0	0	51	323
17.-Si acostumbran a hacer promesas sobre premios y castigos ¿Quiénes las cumplen siempre?	1	0	56	317
18.- Cuándo alguien se siente triste, decaído o preocupado ¿quién pide ayuda?	2	4	280	88
19.- ¿Quiénes de ustedes salen juntos con cierta frecuencia?	1	9	135	229
20.- En la familia ¿quién protege a quién?	0	12	158	204
21.- Si conversan ustedes unos con otros ¿quién con quién lo hace?	155	110	48	61
22.- Si consideran ustedes que expresan libremente sus opiniones ¿Quiénes son los que lo hacen?	130	102	43	99
23.- ¿Quiénes tienen mejor disposición para escuchar?	161	103	50	60
24.- Cuando entre algunos de ustedes se toma una decisión o se llega a algún acuerdo. ¿a quiénes se les hace saber con claridad?	195	66	55	58
25.- ¿Quién supervisa el comportamiento escolar de los hijos?	0	0	17	357
26.- ¿Quién se responsabiliza de los hábitos higiénicos?	2	0	240	132
27.- Para trasmitir los valores más importantes en esta familia ¿Quién se ha responsabilizado de su transmisión y vigencia?	0	1	73	300
28.- Cuándo algo se descompone ¿quién organiza su reparación?	0	20	214	140
29.- ¿Quién o quiénes participan en la solución de un problema grave?	0	2	46	326
30.- ¿Quiénes tomaron la decisión de vivir en este lugar?	0	0	42	332
31.- En esta familia ¿quiénes son los más alegres o los que se divierten más?	182	70	34	88
32.- ¿Quién en esta familia estimula las habilidades y aptitudes?	187	55	38	94
33.- ¿Quiénes en la familia se abrazan espontáneamente?	177	72	39	86
34.- Cuando se llegan a enojar en esta familia ¿quiénes son los que lo hacen y con quiénes?	122	124	37	91
35.- ¿Se han llegado a golpear en esta familia? ¿Quién con quién?	143	98	30	103
36.- ¿En esta familia hay alguien que se embriague con alcohol o tome otro tipo de estimulantes?	176	54	41	103
37.- ¿Quién tiene o ha tenido problemas de comportamiento en la escuela, en el trabajo o con los demás?	192	57	22	103
38.- Si en esta familia ha habido problemas con la autoridad (policía, jefes, maestros, etc.) ¿Quién los ha tenido?	183	66	20	105
39.- ¿Quién ha presentado algún problema emocional?	190	64	17	103
40.- ¿Quién en la familia se aísla?	3	2	106	263

Fuente: Instrumento aplicado

La **tabla 3** examina la asociación entre la dimensión de roles en la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión arterial (HAS). De los 374 pacientes, un 67.4% no tienen control sobre su hipertensión, mientras que un 32.6% sí lo tienen. Al considerar la funcionalidad de los roles, se observa que de aquellos con roles disfuncionales, un 4.0% está descontrolado en comparación con un 1.3% que está controlado, sumando un total del 5.3% para roles disfuncionales. Por otro lado, un 63.4% de los pacientes con roles funcionales tienen la hipertensión descontrolada, frente a un 31.3% con control, constituyendo un 94.7% de la muestra total en esta categoría. La prueba de Chi-cuadrado da un valor de 0.558, indicando una ausencia de asociación estadísticamente significativa entre las variables, como lo corrobora el valor p de 0.315, que supera el umbral convencional de 0.05 para la significancia estadística. Estos resultados sugieren que la manera en que los roles están distribuidos y funcionan dentro de la familia no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre el control de la hipertensión arterial en esta muestra de pacientes.

**Tabla 3. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de roles**

	Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
	Descontrol	Control			
Roles	Disfuncionalidad	5	20	0.558	0.315
		4.0%	1.3%		
	Funcional	117	354		
		63.4%	94.7%		
<b>Total</b>	<b>252</b>	<b>122</b>	<b>374</b>		
	<b>67.4%</b>	<b>32.6%</b>	<b>100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado

En la **tabla 4** se presenta la correlación entre el control de la hipertensión arterial y la dimensión de jerarquía familiar. Se muestra que de la totalidad de los pacientes, un 67.4% no tienen control sobre su hipertensión arterial (HAS), y un 32.6% sí lo tienen. Al detallar la funcionalidad de la jerarquía familiar, se ve que solo un 0.3% de los pacientes con una jerarquía familiar disfuncional tienen la hipertensión arterial descontrolada, y ninguno se registra con control de HAS, sumando así un total del 0.3% para la jerarquía disfuncional. En contraste, un 67.1% de los pacientes con una jerarquía funcional presentan descontrol de la hipertensión, y un 32.6% tienen la condición controlada, representando esto un 99.7% de la muestra en esta categoría. El valor de Chi-cuadrado es de 0.485 y el valor p es de 0.674, lo que indica que no hay una asociación estadísticamente significativa entre el control de la HAS y la dimensión de jerarquía familiar en los pacientes evaluados, según los criterios estadísticos convencionales que marcan una significancia por debajo de 0.05.

**Tabla 4. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de jerarquía**

		Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
		Descontrol	Control			
Jerarquía	Disfuncionalidad	1 .3%	0 0.0%	1 .3%	0.485	0.674
	Funcional	251 67.1%	122 32.6%	373 99.7%		
<b>Total</b>		<b>252 67.4%</b>	<b>122 32.6%</b>	<b>374 100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 5** expone la relación entre la centralidad de la estructura familiar y el control de la hipertensión arterial sistémica (HAS). Se observa que de los 374 pacientes analizados, 252 (67.4%) tienen un descontrol de su hipertensión y 122 (32.6%) la tienen controlada. De los pacientes con una dinámica familiar calificada como disfuncional, 110 (29.4%) presentan descontrol de la HAS y 30 (8%) la tienen controlada, sumando un 37.4% de la muestra total en este grupo. En el caso de los

pacientes con una centralidad funcional en la estructura familiar, 142 (38.0%) tienen descontrol y 92 (24.6%) controlan su hipertensión, representando un 62.6% de la muestra total. El análisis estadístico muestra un valor de Chi-cuadrado de 12.75 y un valor p de 0.000, lo que indica una asociación estadísticamente significativa entre la centralidad familiar y el control de la hipertensión. Estos resultados sugieren que la forma en que las funciones y responsabilidades se distribuyen y centran en la familia podría tener un impacto directo y significativo en el manejo de la hipertensión arterial entre los pacientes estudiados.

**Tabla 5. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de centralidad**

		Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
		Descontrol	Control			
Centralidad	Disfuncionalidad	110 29.4%	30 8.0%	140 37.4%	12.75	0.000
	Funcional	142 38.0%	92 24.6%	234 62.6%		
<b>Total</b>		<b>252 67.4%</b>	<b>122 32.6%</b>	<b>374 100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 6** presenta datos sobre la correlación entre el control de la hipertensión arterial sistémica (HAS) y la dimensión de límites dentro de la estructura familiar de los pacientes. De los 374 pacientes, 252 (67.4%) no tienen un control adecuado de su hipertensión, mientras que 122 (32.6%) sí logran mantenerla bajo control. Al desglosar estos datos en función de los límites familiares, se encuentra que 49 pacientes con límites disfuncionales (13.1% de la muestra total) tienen un descontrol de la HAS y 9 (2.4% de la muestra total) tienen la condición bajo control, sumando un 15.5% para aquellos con límites disfuncionales. En contraste, de aquellos con límites funcionales, 203 (54.3% de la muestra total) presentan descontrol y 113 (30.2% de la muestra total) tienen control sobre su hipertensión, lo que representa un 84.5% de la muestra total en esta categoría. Se observa un valor de Chi-cuadrado de 9.136 y un valor p de 0.002, lo cual indica una asociación

estadísticamente significativa entre los límites familiares y el control de la HAS. Estos resultados apuntan a que la presencia de límites claros y efectivos dentro de la dinámica familiar puede influir de manera significativa en el manejo exitoso de la hipertensión arterial en la población estudiada.

**Tabla 6. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de límites**

		Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
		Descontrol	Control			
Límites	Disfuncionalidad	49 13.1%	9 2.4%	58 15.5%	9.136	0.002
	Funcional	203 54.3%	113 30.2%	316 84.5%		
	<b>Total</b>	<b>252 67.4%</b>	<b>122 32.6%</b>	<b>374 100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 7** ilustra la correlación entre el control de la hipertensión arterial sistémica (HAS) y la dimensión del manejo de control de conducta dentro de las dinámicas familiares de la muestra estudiada. De los 374 pacientes involucrados en el estudio, la misma cantidad, un 67.4%, presentó descontrol de la HAS y un 32.6% mostró tener la enfermedad bajo control. En términos del manejo de control de conducta, ningún paciente dentro de la categoría de disfuncionalidad mostró descontrol de la HAS y solo uno, representando un 0.3% del total de la muestra, tenía la enfermedad controlada. Por otro lado, en la categoría de funcionalidad, 252 pacientes, que representan un 67.4% del total, estaban descontrolados y 121 pacientes, que conforman un 32.4% del total, tenían control sobre su hipertensión. El análisis estadístico arroja un valor de Chi-cuadrado de 2.071 y un valor p de 0.326, lo que sugiere que no existe una relación estadísticamente significativa entre el manejo de control de conducta en el contexto familiar y el control de la hipertensión arterial en la muestra de pacientes. Estos resultados indican que, en este estudio específico, la capacidad de la familia para gestionar y controlar la conducta no parece influir de manera significativa en el control de la hipertensión arterial de los pacientes.

**Tabla 7. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de manejo de control de conducta**

		Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
		Descontrol	Control			
Manejo de control de conducta	Disfuncionalidad	0 0.0%	1 .3%	1 .3%	2.071	0.326
	Funcional	252 67.4%	121 32.4%	373 99.7%		
<b>Total</b>		<b>252</b> <b>67.4%</b>	<b>122</b> <b>32.6%</b>	<b>374</b> <b>100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 8** muestra la relación entre el control de la hipertensión arterial sistémica (HAS) y la dimensión de alianzas dentro de las estructuras familiares de la muestra de pacientes. De los 374 participantes, 252 (67.4%) tienen descontrolado su HAS y 122 (32.6%) lo mantienen bajo control. Al analizar la influencia de las alianzas familiares, se encuentra que, de los 6 pacientes con alianzas disfuncionales, 5 (1.3% del total) presentan descontrol de la HAS y 1 (0.3% del total) tiene control sobre su condición, lo que representa un 1.6% de la muestra total. En cuanto a las alianzas funcionales, 247 pacientes (66.0% del total) tienen un descontrol de su hipertensión y 121 (32.4% del total) la tienen bajo control, sumando un 98.4% del total de la muestra. El valor de Chi-cuadrado obtenido es de 0.706 y el valor p es de 0.364, lo que indica que no hay una correlación estadísticamente significativa entre el control de la HAS y la dimensión de alianzas familiares en esta población específica de estudio. Estos resultados sugieren que la capacidad de las familias para establecer alianzas efectivas no influye de manera significativa en el control de la hipertensión arterial de los pacientes dentro de este grupo.

**Tabla 8. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de alianzas**

		Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
		Descontrol	Control			
Alianzas	Disfuncionalidad	5 1.3%	1 .3%	6 1.6%	0.706	0.364
	Funcional	247 66.0%	121 32.4%	368 98.4%		
<b>Total</b>		<b>252</b> <b>67.4%</b>	<b>122</b> <b>32.6%</b>	<b>374</b> <b>100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 9** exhibe la correlación entre el control de la hipertensión arterial sistémica (HAS) y la dimensión de afectos en la estructura familiar de los pacientes. Del total de 374 pacientes, 252 (67.4%) tienen un descontrol de la HAS y 122 (32.6%) tienen la enfermedad bajo control. Al examinar la influencia de los afectos familiares, se observa que, entre aquellos con afectos disfuncionales, 251 pacientes (67.1% del total) presentan descontrol de la HAS y solo 4 (1.1% del total) la tienen bajo control, constituyendo un 68.2% de la muestra total. De manera contrastante, en el grupo con afectos funcionales, solo 1 paciente (0.3% del total) muestra descontrol de la HAS, mientras que 118 (31.6% del total) tienen la enfermedad controlada, sumando un 31.8% de la muestra total. Se reporta un valor de Chi-cuadrado de 351.6 y un valor p de 0.000, indicando una correlación estadísticamente significativa entre los afectos familiares y el control de la HAS. Estos resultados sugieren que la dimensión afectiva dentro de las dinámicas familiares tiene un impacto sustancial y significativo en el manejo de la hipertensión arterial en los pacientes estudiados.

**Tabla 9. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de afectos**

	Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
	Descontrol	Control			
Afectos	Disfuncionalidad	251 67.1%	4 1.1%	255 68.2%	351.6 0.000
	Funcional	1 0.3%	118 31.6%	119 31.8%	
<b>Total</b>		<b>252</b> <b>67.4%</b>	<b>122</b> <b>32.6%</b>	<b>374</b> <b>100.0%</b>	

Fuente: Instrumento aplicado

La **Tabla 10** analiza la relación entre el control de la hipertensión arterial sistémica (HAS) y la dimensión de comunicación en las familias de los pacientes involucrados en el estudio. De los 374 pacientes totales, 252 (67.4%) no controlan adecuadamente su hipertensión mientras que 122 (32.6%) sí lo hacen. En lo que respecta a la comunicación familiar, se observa que de los 263 pacientes que experimentan disfuncionalidad en esta dimensión, 250 (66.8% del total de la muestra) tienen la HAS descontrolada y 13 (3.5% del total de la muestra) la tienen controlada, representando esto un 70.3% de los participantes. En el extremo opuesto, de los 111 pacientes con una comunicación familiar funcional, solo 2 (0.5% del total de la muestra) presentan descontrol en su HAS y una mayoría de 109 (29.1% del total de la muestra) mantienen controlada su condición, lo que suma un 29.7% de la muestra total. Se reporta un Chi-cuadrado de 308.8 y un valor p de 0.000, lo que indica una correlación estadísticamente significativa entre la comunicación familiar y el control de la hipertensión arterial. Esto implica que la calidad de la comunicación dentro de la familia podría ser un factor determinante en el éxito del manejo de la hipertensión arterial entre los pacientes estudiados.

**Tabla 10. Correlación entre el control de hipertensión y la dimensión de comunicación**

	Control HAS		Total	Chi-cuadrado	Valor p
	Descontrol	Control			
Comunicación	Disfuncionalidad	13	263	308.8	0.000
		66.8%	70.3%		
	Funcional	109	111		
		29.1%	29.7%		
<b>Total</b>	<b>252</b>	<b>122</b>	<b>374</b>		
	<b>67.4%</b>	<b>32.6%</b>	<b>100.0%</b>		

Fuente: Instrumento aplicado



## 9. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio revelan una fascinante intersección entre la dinámica familiar y el control de la hipertensión arterial en pacientes adultos jóvenes, destacando la importancia de la estructura y la calidad de las relaciones dentro del núcleo familiar para la gestión de enfermedades crónicas. La prevalencia femenina y la edad promedio de los participantes reflejan una muestra característica de la población que comúnmente enfrenta desafíos en el manejo de la hipertensión, una condición que requiere no solo intervención médica sino también un entorno de apoyo para su control efectivo. La ausencia de correlación significativa entre la dimensión de roles y jerarquías familiares con el control de la hipertensión sugiere que estos aspectos, aunque relevantes para la dinámica familiar, pueden no influir directamente en la capacidad de un individuo para gestionar su condición. Esta observación puede deberse a que la asignación de roles y la estructura jerárquica, por sí solas, no garantizan una comunicación efectiva ni un apoyo emocional adecuado, factores críticos en el manejo de la hipertensión. Así mismo, la significativa correlación encontrada entre la centralidad en la estructura familiar, los límites claros y efectivos, así como los afectos familiares y la comunicación con un mejor control de la hipertensión, subraya la importancia de un entorno familiar cohesivo y de apoyo. La centralidad en la estructura familiar implica una distribución equitativa del poder y la responsabilidad, lo que puede fomentar un entorno donde los miembros de la familia se sientan valorados y apoyados en sus esfuerzos por controlar su salud. Los límites claros y efectivos facilitan la creación de un espacio seguro donde se pueden expresar las necesidades y preocupaciones sin temor a la invasión o el juicio, promoviendo así una comunicación abierta y honesta. La comunicación efectiva y los afectos positivos dentro de la familia juegan un papel crucial, ya que permiten compartir preocupaciones, buscar y ofrecer apoyo, y fomentar una actitud positiva hacia el manejo de la salud. Este entorno no solo mejora la adherencia a los tratamientos médicos, sino que también promueve comportamientos saludables y reduce el estrés, factores conocidos por influir en el control de la presión arterial.

Al comparar los resultados de este estudio con investigaciones anteriores, se puede observar cómo la funcionalidad familiar influye en diversas condiciones de salud y cómo ciertos patrones se repiten a través de diferentes enfermedades crónicas y poblaciones. Por ejemplo, Castañeda, P.P.I. et al. en 2008 identificaron una relación estrecha entre la depresión y la disfunción familiar, resaltando áreas como la comunicación y el manejo de conflictos como particularmente afectadas. Estos hallazgos resuenan parcialmente con los resultados de este estudio, donde la comunicación y los afectos familiares demostraron tener una relación significativa con el control de la hipertensión arterial, subrayando la importancia de la interacción emocional y la comunicación eficaz dentro de la familia (1). Por otro lado, Trejo M.M.E encontró que la probabilidad de tener un bajo funcionamiento familiar era mayor en pacientes diabéticos con complicaciones crónicas. Esto sugiere que las enfermedades crónicas pueden exacerbar los problemas dentro de la dinámica familiar, una idea que encuentra eco en los resultados de este estudio, donde se observó que la funcionalidad en cuanto a límites y centralidad afecta significativamente el control de la hipertensión arterial (2). Rentería O.M.A en 2003 también estableció una relación entre el descontrol metabólico y la disfunción familiar, destacando factores económicos y educativos como contribuyentes. Aunque los resultados de este estudio no examinaron directamente los ingresos económicos o la escolaridad, se observó que un nivel educativo secundario predominaba en la muestra, lo que podría influir en la comprensión y manejo de la enfermedad (3). Carmona V.C. et al. en 2011 se centraron en adolescentes con obesidad y su percepción de la funcionalidad familiar, descubriendo que las dimensiones de afecto y centralidad eran cruciales, similar a lo que se encontró en este estudio para los adultos jóvenes con hipertensión arterial. Esto podría sugerir que independientemente de la condición de salud o la edad, ciertas dimensiones de la funcionalidad familiar son universales en su impacto en la salud (4). Hernández M.S. et al. en 2008 en familias de pacientes esquizofrénicos reflejó una alta proporción de disfunción familiar. Aunque este estudio y el de Hernández se centraron en enfermedades diferentes, ambos destacan la comunicación y los

afectos como áreas disfuncionales significativas que impactan en el manejo de la enfermedad (5).

Los resultados de este estudio tienen profundas implicaciones tanto para los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como para la propia institución, destacando la importancia de la integración de servicios de salud mental y apoyo familiar en el tratamiento y manejo de la hipertensión arterial entre los pacientes adultos jóvenes. Este enfoque multidimensional puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes y optimizar los recursos del sistema de salud.

Para los derechohabientes, los hallazgos subrayan el valor de un entorno familiar funcional y de apoyo en el control efectivo de la hipertensión arterial. Esto sugiere que las intervenciones dirigidas a fortalecer la dinámica familiar, mejorar la comunicación y fomentar relaciones positivas dentro del núcleo familiar pueden ser tan cruciales como los tratamientos médicos tradicionales. Al entender que la salud no solo es una cuestión de bienestar físico sino también emocional y social, los pacientes y sus familias pueden adoptar un enfoque más holístico hacia el manejo de la hipertensión, lo que potencialmente lleva a mejores resultados de salud a largo plazo.

Para el IMSS, estos resultados ofrecen una oportunidad única para revisar y expandir sus programas de atención a la salud, incorporando estrategias que aborden los aspectos sociales y emocionales de las enfermedades crónicas. La implementación de programas de educación y apoyo familiar, talleres sobre comunicación efectiva y manejo del estrés, y servicios de consejería pueden ser estrategias efectivas para mejorar el control de la hipertensión arterial. Al hacerlo, el IMSS no solo estaría tratando la enfermedad en sí, sino también abordando algunas de sus raíces sociales y emocionales, lo que podría traducirse en una reducción de las visitas hospitalarias, una menor necesidad de medicación a largo plazo y, en última instancia, en un ahorro de costos para el sistema de salud.

## 9.1. LIMITACIONES

Una de las limitaciones principales de este estudio es su naturaleza transversal comparativa, la cual, aunque eficaz para identificar asociaciones en un momento específico, no permite establecer relaciones de causalidad entre la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión arterial. Esto significa que, aunque se puedan observar correlaciones significativas, no se puede determinar si la dinámica familiar influye directamente en el control de la presión arterial, o si existe una relación inversa, o incluso, si terceras variables no identificadas están jugando un papel crucial en estas interacciones.

El uso de una muestra de conveniencia, aunque práctico para los fines del estudio, introduce otro nivel de sesgo potencial. Al seleccionar pacientes de una sola unidad de medicina familiar, los resultados pueden no ser representativos de la población general de adultos jóvenes con hipertensión arterial sistémica, limitando la generalizabilidad de los hallazgos a otros contextos o poblaciones. Además, la decisión de incluir solo a aquellos pacientes que asistieron a sus citas y que voluntariamente acordaron participar puede introducir un sesgo de selección, ya que es posible que estos individuos tengan características distintas en términos de compromiso con su salud o dinámicas familiares comparados con aquellos que no participaron.

La exclusión de pacientes con comorbilidades asociadas, como diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares, aunque justificada para aislar el efecto de la función familiar sobre el control de la hipertensión, también limita la comprensión de cómo estas interacciones se manifiestan en pacientes con perfiles clínicos más complejos. Estas condiciones coexistentes son comunes en la población con hipertensión y pueden tener implicaciones importantes en la funcionalidad familiar y el manejo de la salud.

## **9.2. RECOMENDACIONES**

### **Adopción de un Diseño Longitudinal**

Para establecer relaciones causales y comprender mejor la dinámica temporal entre la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión, se sugiere implementar un diseño longitudinal. Esto permitiría evaluar cómo los cambios en la dinámica familiar a lo largo del tiempo pueden influir en el control de la hipertensión arterial, proporcionando insights más profundos sobre las direcciones de estas relaciones.

### **Expansión del Marco Muestral**

Para mejorar la generalización de los hallazgos, se recomienda ampliar el marco muestral a varias unidades de medicina familiar en diferentes regiones geográficas. Esto podría incluir una diversidad más amplia de contextos socioeconómicos, culturales y demográficos, enriqueciendo así la representatividad de la muestra.

### **Inclusión de Pacientes con Comorbilidades**

Dado que las comorbilidades son comunes en pacientes con hipertensión, incluir a individuos con condiciones coexistentes podría proporcionar una comprensión más holística de cómo estas afectan la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión. Esto también permitiría evaluar estrategias de manejo integral en contextos clínicos más complejos.

## 10. CONCLUSIONES

En el estudio enfocado en la correlación de la función familiar con el control de la hipertensión arterial en pacientes adultos jóvenes, se obtuvieron resultados multifacéticos. La composición por sexo de la muestra reflejó una predominancia femenina del 74%, frente a un 26% de pacientes masculinos. En términos de edad, se encontró una media de 53.30 años para hombres y de 54.67 para mujeres, con variabilidades similares en ambos grupos. Respecto a la educación, el 80% de los participantes había alcanzado el nivel de educación secundaria, mientras que un 10% tenía estudios universitarios. La mayoría eran solteros (88%), seguidos por una menor proporción en unión libre (6%) y viudos (5%). La distribución del control de la hipertensión arterial reveló que un 67% de los pacientes estaba en descontrol, contrastando con un 33% que lograba mantener su presión arterial bajo control. En cuanto a la funcionalidad familiar, se observó una tendencia hacia la disfuncionalidad en la mayoría de los aspectos evaluados, sugiriendo una amplia variabilidad en la dinámica familiar que podría influir en el manejo de la hipertensión arterial.

Desde un enfoque estadístico, no se encontró una correlación significativa entre la dimensión de roles y el control de la hipertensión arterial, con un valor de Chi-cuadrado de 0.558 y un valor p de 0.315, ni entre la jerarquía familiar y el control de la HAS, con un valor de Chi-cuadrado de 0.485 y un valor p de 0.674. Sin embargo, la centralidad en la estructura familiar y los límites claros y efectivos se correlacionaron significativamente con un mejor control de la hipertensión, con valores de Chi-cuadrado de 12.75 y 9.136, y valores p de 0.000 y 0.002, respectivamente. Los resultados también resaltaron la importancia de los afectos familiares y la comunicación, que mostraron una asociación significativa con el control de la hipertensión, con valores de Chi-cuadrado de 351.6 y 308.8, y un valor p de 0.000 en ambos casos. Esto sugiere que una comunicación eficaz y la presencia de afectos positivos son fundamentales para el manejo exitoso de la hipertensión arterial en la población estudiada. Estos hallazgos resaltan la complejidad de las interacciones familiares y su influencia directa en la salud,

proporcionando información valiosa para la implementación de intervenciones enfocadas en mejorar la dinámica familiar y, con ello, el control de la hipertensión arterial.

## 11. GLOSARIO

**Funcionalidad Familiar:** Se refiere a la capacidad de la familia para interactuar, comunicarse, y resolver conflictos de manera efectiva. Incluye aspectos como el apoyo emocional, la cohesión, la adaptabilidad, y la comunicación entre sus miembros.

**Control de la Presión Arterial:** La capacidad de mantener los valores de presión arterial dentro de rangos considerados normales o saludables mediante la gestión de la dieta, actividad física, medicación y otros factores de estilo de vida.

**Hipertensión Arterial Sistémica:** Condición crónica caracterizada por un aumento sostenido de la presión arterial en las arterias, lo que puede incrementar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, renales y cerebrovasculares.

**Disfunción Familiar:** Situación en la que existen dificultades en la dinámica familiar, afectando la comunicación, el apoyo mutuo, y el funcionamiento general de la familia. Puede influir negativamente en la salud física y emocional de sus miembros.

**Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ):** Prueba estadística utilizada para evaluar si existe una diferencia significativa entre las frecuencias observadas y las esperadas en diferentes

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

categorías. Es comúnmente aplicada para investigar la asociación entre variables categóricas.

**Centralidad en la Estructura Familiar:** Concepto que se refiere a cómo las decisiones, responsabilidades y el apoyo se distribuyen y manejan dentro de la familia, permitiendo que todos los miembros participen activamente en el proceso de toma de decisiones.

**Comunicación Efectiva:** Capacidad de los miembros de la familia para expresar abierta y claramente sus pensamientos, sentimientos y necesidades, facilitando el entendimiento mutuo y el apoyo emocional.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Castañeda, P.P.I. Funcionamiento de la estructura familiar y la adherencia terapéutica en escolares con anemia aplásica, 1998. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados. Páginas 100.
- 2.-Trejo M.M.E. Pacientes diabéticos con o sin complicaciones crónicas. Estudio comparativo de su funcionamiento familiar, 1999. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados. Páginas 100.
- 3.- Rentería O.M.A. Funcionamiento familiar en la diabetes mellitus, 2003. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados, páginas 100
- 4.- Carmona Velázquez Cristina y López Montoya Marco Antonio. Percepción de la funcionalidad familiar en el adolescente con obesidad de 10 a 14 años de edad de áreas de nutrición de UMF del área metropolitana de la CD de Aguascalientes,2011, Universidad Autónoma de Aguascalientes, centro de ciencias de la salud Aguascalientes, Páginas89.
- 5.- Hernández Mozón Santiago, Espejel Aco Ema, Ramírez Bermúdez Jesús, Espinoza Anrubio Gilberto, Evaluación de la funcionalidad de las familias que

acuden a la unidad de medicina familiar No. 27 del IMSS en Trijuana BC. Utilizando la escala de evaluación de Emma Espejel Aco y Cols. CD. de México. D.F febrero 2008, Universidad Nacional Autónoma de México, Páginas 85.

6.- Garcia E.G.M. Funcionamiento familiar en pacientes con diabetes tipo 2 del hospital general de Cholula y su correlación con el control de glucosa, 2005. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados, páginas 100.

7.- Gama V.L. Características de funcionamiento de familias con un paciente diabético tipo 2 controlado, 2010. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados, páginas 100.

8.- García G.L. y Nieto D A.M.E. Funcionamiento de familias con un miembro que presenta autismo, 2011. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados. Páginas 100.

9.- Luján Salazar María Elena y Valdivia Martínez José de Jesús, Efecto en la funcionalidad familiar de los grupos de autoayuda de sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión, en la unidad de medicina familiar No. 1 del IMSS estado de Aguascalientes, 2009, Universidad Autónoma de Aguascalientes, centro de ciencias de la salud Aguascalientes, Páginas 77

10.- GUIA CLINICA Actualización del Año 2008 al 2014.

11.- Membrillo Luna Apolinar, Fernández Ortega Miguel Ángel, Quiroz Pérez José Rubén, Ortega Vélez Guadalupe, segunda edición, Ciudad de México, ETM, 2022

12.- Espejel Aco María Emma. La escala de funcionamiento familiar investigaciones y resultados. Editorial académica española.

13.- Josep Moreno Marín. Función y Disfunción Familiar. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria

14.- INEGE, Instituto Nacional de Salud Pública, secretaria de Salud, Encuesta nacional de salud y nutrición 2018-19. Resultados Nacionales, Primera Edición, México,2020, ENSANUT 2018-19

15.- Instituto Nacional de Salud Pública, Encuesta nacional de salud y nutrición 2018. Resultados Aguascalientes. Primera Edición, México, 2020, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 Aguascalientes. ENSANUT 2018

16.- L.E. González Romero Ester Berenice Relación entre el nivel de adaptación y estilo de vida (ansiedad y depresión) del paciente adulto joven con hipertensión arterial. 2016.

17.- Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigación de salud, salud en Tabasco, vol. 11. Núm. 1-2, enero-agosto, 2005, pp. 333-338 secretaria de Salud del Estado de Tabasco Villahermosa, México

18.- Rosas Peralta Martín, Borrayo Sánchez Gabriela, Alcocer Luis, Duran Arenas Juan L.G. y Borja Aburto Víctor H. Terapia dual o triple en hipertensión arterial sistémica, ¿a quienes, cuándo y con qué? Gaceta Medica de México, Artículo Especial. 2020, Ciudad de México,2020

19.- Declaración de Helsinki, pp7 Disponible en <https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/helsinki.pdf>

20.- Código de Nuremberg pp1 disponible en [https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.intl.\\_cod\\_Nuremberg.pdf](https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.intl._cod_Nuremberg.pdf)

21.- Ley de Profesiones del estado de Aguascalientes pp27 Disponible en <https://eservicios2.aguascalientes.gob.mx/NormatecaAdministrador/archivos/EDO-18-47.pdf>

22.- N°3. pp.79-82 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170252187001>

23.- Padrón Quezada, Franz Ricardo; Peña Cordero, Susana; Salazar Torres, Katherine. Funcionalidad familiar asociado al cuidado del adulto mayor con hipertensión arterial crónica. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2017 VOL.

24 Castañeda Hernández María José, Ehlerman Escalante Claudia Celina, Estrada Sánchez Luis Alberto. Tipo de Funcionalidad Familiar más frecuente en pacientes con hipertensión arterial crónica no controlada en el periodo de noviembre 2012-abril 2013. Universidad del Salvador Facultad de Medicina Postgrado de Especialidades Médicas, 2013. Páginas 30.

25.- Recursos, Funcionalidad y Disfuncionalidad Familiar Carreras, A. Profesora de la EVNTF (cuadro).

26.- Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores de una unidad de medicina familiar de Guayalejo, Tamaulipas, México.

27.- Hipertensión arterial sistémica en el adulto mayor. Recomendaciones para la práctica clínica, 2015.

28.- CONSENSO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN MÉXICO,2015.

29.- Prevalencia de Obesidad, Hipertensión y Diabetes para los Municipios de México 2018,2020

30.- IMPACTO DE LOS NUEVOS CRITERIOS PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA SUGERIDOS POR LA AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY/AMERICAN HEART ASSOCIATION, CIUDAD DE MÉXICO,2018.

31.- Ríos Ruiz Alex Vladimir. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ESCOLARIDAD, REDES DE APOYO, RIESGO Y EVENTOS DE CAÍDA, CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE REHABILITACIÓN DE BASE COMUNITARIA, EN USUARIOS PERTENECIENTES A LA AGRUPACIÓN DE PARKINSON, DE LA COMUNA DE TOMÉ. T.O, 2018.



### 13. ANEXOS

#### ANEXO A. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



**INSITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 10

#### HOJA DE DATOS

La recolección de los datos solicitados en esta hoja solo será con fin de estudio y los datos proporcionados se mantendrán respetando privacidad del derecho habiente.

Se agradece su participación para el estudio.

EDAD: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
Sexo: \_\_\_\_\_ No SEGURO SOCIAL \_\_\_\_\_

Escolaridad : Marca con una "X" tu grado de estudio  
Analfabeta:  Primaria:

Secundaria:  Preparatoria:

Licenciatura:

Marca con una "X" tu estado civil

ESTADO CIVIL: SOLTERO:  CASADO:

UNION LIBRE:  VIUDO:

DIVORCIADO:

OPTIMA	<120	<80
NORMAL	120-129	80-84
NORMAL ALTA	130-139	85-89
HIPERTENSIÓN GRADO 1	140-159	90-99
HIPERTENSION GRADO 2	160-179	100-109
HIPERTENSION GRADO 3	>/ = 180	>/= 110
HIPERTENSION SISTOLICA AISLADA	>/= 140	<90

TA: \_\_\_\_\_ TA: \_\_\_\_\_

**ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DE EMMA ESPEJEL ACO Y COLS. (29)**

**1.- ¿Hay en su familia algún o algunos miembros considerados como los más trabajadores?**

Padre	Madre	Hijos		Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

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

**Funcionalidad:** \_\_\_\_\_

2.- ¿Quién organiza la alimentación en la familia? (Ir al mercado, decidir los menús etc.)

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

**Funcionalidad:** \_\_\_\_\_

3.- ¿En su familia hay alguna persona que sea más reconocida y tomada en cuenta?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

**Funcionalidad:** \_\_\_\_\_

4.- ¿Si se reúne la familia para ver televisión, quien decide el programa?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

**Funcionalidad:** \_\_\_\_\_

5.- ¿Quién o quiénes de la familia tienen más obligaciones?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

**Funcionalidad:** \_\_\_\_\_

6.- ¿Quién o quiénes de la familia intervienen cuando los padres discuten o pelean entre sí?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad: \_\_\_\_\_

7.- ¿En los problemas de los hijos quien o quienes intervienen?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad: \_\_\_\_\_

8.- ¿Quién reprende a los hijos cuando cometen una falta?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad: \_\_\_\_\_

9.- ¿Si en casa existen horarios para comer o llegar? ¿Quiénes respetan los horarios de llegada?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad: \_\_\_\_\_

10.- Si uno de los padres castiga a un hijo ¿quién interviene?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otra no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad: \_\_\_\_\_

**Instrucciones para el examinador:** A partir de esta pregunta explore todos los indicadores. Cuando la respuesta involucre a toda la familia, marque las celdas necesarias.

**11.- Cuando alguien invita a la casa ¿A quién se le avisa?**

QUIEN INVITA	Padre	Madre	Hijos	hijas	Otro familiar	Otro no familiar	No avisa
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro Familiar							
Otro no familiar							

Nunca invitan \_\_\_\_\_

Funcionalidad \_\_\_\_\_

**12.- ¿Quiénes participan y quienes no participan en la economía familiar?**

Estatus	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro Familiar	Otro no familiar
Trabaja y participa						
Trabaja y no participa						
No trabaja y participa						

No trabaja							
------------	--	--	--	--	--	--	--

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**13.- Si cada uno tiene obligaciones definidas en esta familia ¿Quién sustituye a para cumplirlas cuando no puede hacerlo el responsable?**

<b>Responsable</b>	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**No existen obligaciones definidas** \_\_\_\_\_ **Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**14.- En las decisiones familiares importantes ¿quiénes participan?**

<b>Padre</b>	<b>Madre</b>	<b>Hijos</b>	<b>Hijas</b>	<b>Otro familiar</b>	<b>Otra no familiar</b>	<b>Todos</b>	<b>Nadie</b>

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**15.-Para ausentarse de la casa ¿Quién le avisa o pide permiso a quién?**

<b>Pide permiso</b>	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no Familiar	Nadie
Padre							
Madre							

Hijos							
Hijas							
Otro Familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**16.- Cunado alguien comete una falta ¿quién y cómo castiga?**

Quién castiga	Verbalmente	Corporalmente	Instrumentalmente
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

**No se castiga** \_\_\_\_\_

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**17.-Si acostumbran a hacer promesas sobre premios y castigos ¿Quiénes las cumples siempre?**

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	nadie

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**18.-Cuándo alguien se siente triste, decaído o preocupado ¿quién pide ayuda?**

Pide ayuda	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

19.- ¿Quiénes de ustedes salen juntos con cierta frecuencia?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

20.- En la familia ¿quién protege a quién?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
--	-------	-------	-------	-------	---------------	------------------	-------

Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**21.- Si conversan ustedes unos con otros ¿quién con quién lo hace?**

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**22.-Si consideran ustedes que expresan libremente sus opiniones ¿Quiénes son los que lo hacen?**

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie
-------	-------	-------	-------	---------------	------------------	-------	-------

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

Funcionalidad \_\_\_\_\_

23.- ¿Quiénes tienen mejor disposición para escuchar?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad \_\_\_\_\_

24.- Cuando entre algunos de ustedes se toma una decisión o se llega a algún acuerdo. ¿a quiénes se les hace saber con claridad?

Quiénes acuerdan	Subsistema parental	Subsistema hijos	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Subsistema parental					
Subsistema hijos					
Otro familiar					
Otro no familiar					

No hay acuerdos \_\_\_\_\_ Funcionalidad \_\_\_\_\_

25.- ¿Quién supervisa el comportamiento escolar de los hijos?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad \_\_\_\_\_

26.- ¿Quién se responsabiliza de los hábitos higiénicos?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

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

Funcionalidad \_\_\_\_\_

27.- Para transmitir los valores más importantes en esta familia ¿Quién se ha responsabilizado de su transmisión y vigencia?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad \_\_\_\_\_

28.-Cuándo algo se descompone ¿quién organiza su reparación?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad \_\_\_\_\_

29.- ¿Quién o quiénes participan en la solución de un problema grave?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad \_\_\_\_\_

30.- ¿Quiénes tomaron la decisión de vivir en este lugar?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad \_\_\_\_\_

31.- En esta familia ¿quiénes son los más alegres o los que se divierten más?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

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

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**32.- ¿Quién en esta familia estimula las habilidades y aptitudes?**

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Todos	Nadie

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**33.- ¿Quiénes en la familia se abrazan espontáneamente?**

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**34.- Cuando se llegan a enojar en esta familia ¿quiénes son los que lo hacen y con quiénes?**

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Padre							
Madre							

Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**35.- ¿Se han llegado a golpear en esta familia? ¿Quién con quién?**

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro no familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad** \_\_\_\_\_

**Instrucciones para el examinador:** A partir de esta pregunta explorar la frecuencia con que se presentan los eventos cuestionados

**36.- ¿En esta familia hay alguien que se embriague con alcohol o tome otro tipo de estimulantes?**

	Muy frecuente	Algunas Veces	Muy raro
Padre			

Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad \_\_\_\_\_

**37.- ¿Quién tiene o ha tenido problemas de comportamiento en la escuela, en el trabajo o con los demás?**

	Muy frecuente	Algunas Veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad \_\_\_\_\_

**38.- Si en esta familia ha habido problemas con la autoridad (policía, jefes, maestros, etc.) ¿Quién los ha tenido?**

	Muy frecuente	Algunas Veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			

Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad \_\_\_\_\_

**39.- ¿Quién ha presentado algún problema emocional?**

	Muy frecuente	Algunas Veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad \_\_\_\_\_

**40.- ¿Quién en la familia se aísla?**

	Muy frecuente	Algunas Veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad \_\_\_\_\_



## ANEXO B. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

	<p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b>  <b>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD</b>  <b>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b>  <b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</b></p>
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
<p>Nombre del estudio:</p>	<p><b>Correlación de la función familiar con el control de la presión arterial en pacientes adultos jóvenes en la unidad de medicina familiar N°10 IMSS Aguascalientes</b></p>
<p>Lugar y fecha:</p>	<p>2023 Aguascalientes, Ags.</p>
<p>Número de registro:</p>	<p>En tramite</p>
<p>Justificación y objetivo del estudio:</p>	<p>Entiendo que la hipertensión arterial es una alerta epidemiológica, se realizara estudio para identificar como medida preventiva la intervención en la red social que es la familia; específicamente valorando su funcionalidad familiar.                  Que son más frecuentes en personas de mi edad.                  Que las complicaciones son muchas, incluso la muerte.                  Por lo tanto, es importante detectarla pronto para iniciar un tratamiento a futuro.</p>
<p>Procedimientos:</p>	<p>Se me explico que me van a pedir mis datos personales. Los cuales se mantendrán en anonimato y en resguardo por el tiempo de un año.                  Se me explico que el examen tiene 40 preguntas, y que tardará 15 a30 minutos.                  Se me explico que si tengo dudas puedo preguntar.                  Se me dijo que debo de firmar está hoja, solo si quiero participar en este examen, y que me puedo ir cuando yo quiera.</p>
<p>Posibles riesgos y molestias:</p>	<p>Se me explico que el examen no tiene riesgos importantes para mi vida. Solo que me puedo tardar en contestarlo 30 minutos.</p>
<p>Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:</p>	<p>Se bien los beneficios directos para usted pudieran no existir, su participación en este estudio proporcionara información sobre la correlación entre la función familiar y la hipertensión arterial sistémica. Promoviendo el desarrollo en la investigación respecto a esta situación en nuestro país. En caso de requerir asistencia médica en caso de crisis emocional y / o hipertensiva se llevara de manera personal a atención medica continua de la unidad de medicina familiar N. 10</p>
<p>Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:</p>	<p>No corresponde en nuestro estudio</p>
<p>Participación o retiro:</p>	<p>Me dijeron que me puedo ir cuando yo quiera.</p>
<p>Privacidad y confidencialidad:</p>	<p>Se me explico que me van a pedir mis datos personales. Los cuales se mantendrán en anonimato y en resguardo por el tiempo de un año.</p>
<p>En caso de colección de material biológico ( si aplica)</p>	<p> <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                 </p>
<p>Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):</p>	<p>Beneficios al término del estudio:</p>
<p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:</p>	<p>Investigador principal: Dra. Rosalina Castoren Castro, lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No. 10 Delegación Aguascalientes. Domicilio: Av. De la convención norte 1914 No 102 Aguascalientes, Ags. Teléfono particular: 449 3525391. Correo Electrónico: <a href="mailto:dra.castorena@gmail.com">dra.castorena@gmail.com</a></p>
<p>Investigadores asociados:</p>	<p>Dr. Miguel Angel Avila Ruiz. Lugar de adscripción: HGZ1 OOAD Aguascalientes Delegación Aguascalientes. Lugar de trabajo UMF 10 Consulta externa, turno matutino. Domicilio Av. De la convención norte 1914 No 102, Aguascalientes, Ags. Teléfono particular: 3511605797 Correo electrónico: <a href="mailto:steve_maar@hotmail.com">steve_maar@hotmail.com</a></p>
<p>Colaboradores:</p>	
<p>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></p>	
<p>_____ Nombre y firma del sujeto</p>	<p>_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
<p>_____ Testigo 1</p>	<p>_____ Testigo 2</p>
<p>_____ Nombre, dirección, relación y firma</p>	<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. DICTAMEN DE APROBACIÓN POR COMITÉ DE ÉTICA**

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité de Ética en Investigación 1018  
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Jueves, 07 de septiembre de 2023

**Doctor (a) Rosalina Castorena Castro**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Correlación de la función familiar con el control de la presión arterial en pacientes adultos jóvenes en la unidad de medicina familiar N°10 IMSS Aguascalientes**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional  
Sin número de registro

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Maestro (a) Sarahi Estrella Maldonado Paredes**  
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 1018

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**ANEXO D. DICTAMEN DE APROBACIÓN POR CLIS**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud **101**,  
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 01 001 038**  
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 01 CEI 001 2018082**

FECHA **Martes, 12 de septiembre de 2023**

**Doctor (a) Rosalina Castorena Castro**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Correlación de la función familiar con el control de la presión arterial en pacientes adultos jóvenes en la unidad de medicina familiar N°10 IMSS Aguascalientes**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional  
R-2023-101-048

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Doctor (a) CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL