

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



**“Acontecimientos vitales estresantes, en pacientes con H.A.S.,
de la U.M.F no. 43, IMSS, OOAD Estatal Tabasco.”**

Tesis para obtener el diploma de la:

Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

MC. Marco Antonio Moreno Jiménez

Directores:

Dr.C.S. Carlos Alberto Álvarez Bocanegra

ESP. Miguel Ángel Medina García

Villahermosa, Tabasco.

Enero 2022



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud



Dirección

Of. No. 0908/DACS/JAEP
16 de diciembre de 2021

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Marco Antonio Moreno Jiménez

Especialidad en Medicina Familiar

Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dr. Ricardo González Anoya, Dra. Rosario Zapata Vázquez, Dr. José Hipólito Garciliano Sánchez, Dr. Abel Pérez Pavón, Dra. Griselda Hernández Ramírez, impresión de la tesis titulada: "**Acontecimientos vitales estresantes, en pacientes con H.A.S., de la UMF No. 43, IMSS, OOAD Estatal Tabasco**", para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Medicina Familiar, donde fungen como Directores de Tesis el Dr. Miguel Ángel Medina García y el Dr. Carlos Alberto Álvarez Bocanegra.

Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López

Directora

C.c.p.- Dr. Miguel Ángel Medina García.- Director de Tesis
C.c.p.- Dr. Carlos Alberto Álvarez Bocanegra.- Director de Tesis
C.c.p.- Dr. Ricardo González Anoya.- Sinodal
C.c.p.- Dra. Rosario Zapata Vázquez.- Sinodal
C.c.p.- Dr. José Hipólito Garciliano Sánchez.- sinodal
C.c.p.- Dr. Abel Pérez Pavón.- Sinodal
c.c.p.- Dra. Griselda Hernández Ramírez.- sinodal

C.c.p.- Archivo
DC/MCML/MCE/XME/mgcc*

Miembro CUMEX desde 2008
Consortio de
Universidades
Mexicanas
UNA ALIANZA DE CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Av. Cnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tarrule de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco
Tel.: (993) 3581500 Ext. 6314, e-mail: posgrado.dacs@ujat.mx



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Jefatura del
Área de Estudios
de Posgrado



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 15:00 horas del día 17 del mes de diciembre de 2021 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

“Acontecimientos vitales estresantes, en pacientes con H.A.S., de la UMF No. 43, IMSS, OOAD Estatal Tabasco”

Presentada por el alumno (a):

Moreno	Jiménez	Marco Antonio
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1 9 1 E 7 0 0 1 0

Aspirante al Diploma de:

Especialidad en Medicina Familiar.

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL

Dr. Miguel Ángel Medina García
Dr. Carlos Alberto Álvarez Bocanegra
Directores de Tesis

Dr. Ricardo González Anoya

Dra. Rosario Zapata Vázquez

Dr. José Hipólito Garcilano Sánchez

Dr. Abel Pérez Pavón

Dra. Griselda Hernández Ramírez



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 04 del mes de enero del año 2022, el que suscribe, Marco Antonio Moreno Jiménez, alumno del programa de la especialidad en Medicina Familiar, con número de matrícula 191E70010 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **“Acontecimientos vitales estresantes, en pacientes con H.A.S., de la U.M.F no. 43, IMSS, OOAD Estatal Tabasco”**, bajo la Dirección del Dr. Miguel Ángel Medina García y el Dr. Carlos Alberto Álvarez Bocanegra, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: dr.morenojimz@gmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Marco Antonio Moreno Jiménez

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



SECRETARÍA DEL ÁREA DE
SERVICIOS DE ASESORIA

Sello



DEDICATORIAS

Quiero dedicar y agradecer este y todo el trabajo realizado para lograr finalizar el posgrado: A Dios y a la vida, porque en el camino cada suceso que aconteció, me hizo llegar hasta este proyecto, el cual se terminó con mucho esfuerzo, sin embargo, este puede ser solo el comienzo.

A toda mi familia, en especial a mi madre, Liliana, por todo el apoyo incondicional que me has dado desde que nací, por guiarme a ser la persona de la que te sientas orgullosa y aprender juntos en este camino; a mis hermanos, ustedes fueron mis pilares para que pudiese afrontar cada situación, para dejar de pensar en el estrés que viví cada momento durante mi carrera, mis confidentes siempre estaré en deuda con ustedes; a mis demás madres que en el fondo saben que cada paso que di hasta este sitio, ustedes forman parte importante de mis logros; mamá Aidé extraño platicar contigo, pero esto es especial para ti, ya que tuve la fortuna de que me vieras desde los inicios de mi formación de pregrado.

A mis hijos, Lilian y Marco, que, aunque son unos pequeños, entendieron y me apoyaron con ser pacientes, por las largas esperas para poder convivir entre nosotros, por ser independientes en sus sentimientos y a pesar de los momentos distante que vivimos, su amor siempre estará cuando corren y gritan que he llegado a casa, y tal vez más pronto de que lo imaginemos, llegaremos a formar nuestro hogar, por todo y lo que nos espera, gracias.

A una persona muy especial, mi compañera de vida, Ana Chávez, eres un faro en este camino, el éxito que hoy es mío, es tuyo y con creces, la vida nos puso en este lugar y mi lugar eres tú.

A mis amigos y compañeros de residencia, gracias por cada esfuerzo en conjunto, porque en su momento y situaciones sus palabras fueron de aliento para sobrellevar este posgrado.

Esto es para mí, ya que las dediciones que tomaste para cada acontecimiento te hicieron crecer, aprender y mejorar cada día como ser humano, padre, hermano, hijo y pareja; la evolución en tu persona fue gracias a ti también, por todo lo sucedido hasta hoy, gracias.



AGRADECIMIENTOS

A mi profesor, guía, y maestro de tesis, Dr. Miguel Ángel Medina García, la gratitud que quisiera expresar en este apartado, es tan grande como cada una de las palabras, lecciones y enseñanzas tanto de la investigación como de vida, a usted por su tiempo y dedicación, muchas gracias.

A mi maestro en las artes de la Medicina de Familia, por fomentar en los inicios del posgrado el amor a esta tan hermosa especialidad, por darle el valor en sus clases en las que también se vivieron acontecimientos, gracias Dr. Álvarez Bocanegra.

A mis coordinadores del posgrado, Dr. Ricardo González Anoya, Dra. Tamara Guadalupe Clavo Martínez, gracias por sus guías, palabras de fe, apoyo para darnos tiempo y concluir con satisfacción este proyecto, muchas gracias.

A mis pacientes, que, sin la confianza que ustedes me dieron, no podría aprender más para ayudar a sus familias, gracias.



ÍNDICE

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS	IX
ABREVIATURAS	XI
GLOSARIO DE TÉRMINOS	XII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT	XV
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO TEÓRICO.....	4
1. ACONTECIMIENTOS VITALES ESTRESANTES (AVE).....	4
1.1 Conceptos y definiciones de los AVE.....	4
1.2 Características y conceptos de los Acontecimientos Vitales Estresantes.....	5
1.3 Clasificación de los Acontecimientos Vitales Estresantes	6
1.4 Efectos en la dinámica familiar causada por Acontecimientos Vitales Estresantes.....	6
1.4 Como afectan a las enfermedades los Acontecimientos Vitales Estresantes	7
1.4 Los Acontecimientos Vitales Estresantes y Enfermedades Cardiovasculares (ECV).....	8
1.5 Porque la población expuesta a los AVE no enferma.....	8
2. ACONTECIMIENTOS VITALES ESTRESANTES SOCIAL DE HOLMES Y RAHE 10	
3. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA	12
3.1 Datos y cifras nivel mundial	12
3.2 México; Hipertensión en población de 20 años y más años	13
3.3 Datos Epidemiológicos de Salud en Centro, y Delegación IMSS Tabasco, México.	13
4. ESTUDIOS RELACIONADOS.....	16
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
4. JUSTIFICACIÓN.....	25
5. HIPÓTESIS.....	27
6. OBJETIVOS.....	28
6.1 Objetivo general	28
6.2 Objetivos específicos.....	28
7. MATERIAL Y MÉTODOS.....	29
7.1. Diseño de Investigación	29
7.2. Población	29



7.3. Selección, calculo y tamaño de muestra.....	29
7.4. Criterios de selección	30
7.5. Variables	30
7.5.1. Operacionalización de variables	30
7.6. Instrumentos, Técnica y personal para medición.....	31
7.7. Procesamiento y análisis de la información	33
7.8. Aspectos éticos	34
7.9. Aspectos administrativos.....	35
7.9.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros.....	35
8. RESULTADOS	36
9. DISCUSIÓN.....	63
10. CONCLUSIÓN.....	66
11. PERSPECTIVAS	67
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
13. ANEXOS.....	72



INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

- Tabla 1** Distribución de las Características Sociodemográficas de los Encuestados.
- Tabla 2** Distribución de las Características Familiares de los Encuestados.
- Tabla 3** Distribución de los Acontecimientos Vitales Estresantes de los Encuestados usando la SRRS de Holmes y Rahe.
- Tabla 4** Distribución de las Características de AVE y EVA de los Encuestados.
- Tabla 5** Distribución de las Comorbilidades de los Encuestados.
- Tabla 6** Distribución de las Complicaciones de los Encuestados.
- Tabla 7** Distribución de las Características basales de la HAS de los Encuestados.
- Tabla 8** Asociaciones entre Sexo y Número de AVE.
- Tabla 9** Asociaciones entre Sexo y Estrés Vital Acumulado.
- Tabla 10** Diferencias entre Grupos de Edad y Categorías por Numero de AVE.
- Tabla 11** Diferencias entre Grupos de Edad y Categorías por EVA.
- Tabla 12** Diferencias entre las Características de los Participantes, el Número de AVE y EVA.
- Tabla 13** Diferencias entre las Complicaciones, Comorbilidades por Grupos, Numero de AVE y EVA.
- Tabla 14** Asociaciones entre Comorbilidades y Categorías por Número de AVE.
- Tabla 15** Asociaciones entre Comorbilidades y Categorías por EVA.
- Tabla 16** Asociaciones entre Complicaciones y Categorías por Número de AVE.
- Tabla 17** Asociaciones entre Complicaciones y Categorías por EVA.
- Tabla 18** Características entre el Grado, Tiempo de Evolución de HAS, Número de AVE y EVA.



- Tabla 19** Asociaciones entre la Presión Arterial de los Encuestados, el Número de AVE y EVA
- Tabla 20** Asociaciones entre los AVE de los Encuestados, el Número de AVE y EVA
- Tabla 21** Análisis Multivariable de Comorbilidades Asociadas a Numero de AVE y a EVA de los Encuestados
- Gráfico 1** Grupos por Sexo de los Encuestados
- Gráfico 2** Grupos por Edad de los Encuestados
- Gráfico 3** Grupos por Estado Civil de los Encuestados
- Gráfico 4** Grupos por Ocupación de los Encuestados
- Gráfico 5** Grupos por Número de Integrantes de la Familia
- Gráfico 6** Grupos de Tipología Familiar por Parentesco
- Gráfico 7** Grupos de Subtipología Familiar por Parentesco
- Gráfico 8** Etapa del Ciclo Vital Familiar de los Encuestados
- Gráfico 9** Clasificación de la SRRS de los Encuestados
- Gráfico 10** Comorbilidades de los Encuestados
- Gráfico 11** Complicaciones de los Encuestados
- Gráfico 12** Clasificación de HAS de los Encuestados



ABREVIATURAS

AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes

EVA: Estrés Vital Acumulado

RAE: Real Academia Española

OMS: Organización Mundial de la Salud

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

ENIGH: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares

UMF: Unidad de Medicina Familiar

SRRS: Social Readjustment Rating Scale (Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe)

LCU: Unidad de Cambio de Vida (Life-Change Unit)

HAS: Hipertensión Arterial Sistémica

PA: presión arterial

ECV: enfermedades cardiovasculares

ECCV: enfermedad cerebro-cardiovascular

DH: Derechohabiente

SIMF: Sistema de Información de Medicina Familiar

OOAD: Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada

ECV: Enfermedad Cardiovascular

ERC: Enfermedad Renal Crónica

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

IC95%: Intervalos de confianza al 95%

OR: Odds Ratio (Razón de probabilidades)

RP: Razón de prevalencias

RR: Riesgo relativo

X²: Chi-cuadrado



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acontecimientos Vitales Estresantes: Eventos que esperamos resultarán en respuestas de estrés psicológico y fisiológico para el promedio persona.

Arteriosclerosis: a la patología que afecta a la pared de las arterias en cualquiera de sus capas.

Atención primaria a la salud: a los servicios que se otorgan al individuo, la familia y la comunidad para preservar la salud y atender las enfermedades en sus etapas iniciales de evolución, en donde en su mayoría son asintomáticas.

Comorbilidades: Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.

Complicaciones: En el campo de la medicina, problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento. La complicación puede deberse a una enfermedad, el procedimiento o el tratamiento, o puede no tener relación con ellos.

Dinámica familiar: Es un proceso en el que intervienen interacciones, transacciones, sentimientos, pautas de conducta, expectativas, motivaciones y necesidades entre los integrantes de una familia; este proceso se efectúa en un contexto cambiante, en cada etapa evolutiva familiar y permite o no la adaptación, el crecimiento, desarrollo, madurez y funcionamiento del grupo familiar.

Dislipidemia: Alteración de la concentración normal de los lípidos en la sangre.

Enfermedades cardiovasculares: Tipo de enfermedad que afecta el corazón o los vasos sanguíneos. El riesgo de ciertas enfermedades cardiovasculares aumenta por el consumo de productos del tabaco, la presión arterial alta, el colesterol alto, una alimentación poco saludable, la falta de ejercicio y la obesidad¹.

Estrés: Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos a veces graves².

Etapas de Ciclo Vital: Sistema evolutivo familiar, modelo con 8 etapas de desarrollo de la familia.



Hipertensión Arterial Sistémica: padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de la Presión arterial sistólica, diastólica o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular, renal o diabetes $> 140/90$ mmHg, en caso de presentar enfermedad cardiovascular o diabetes $> 130/80$ mmHg y en caso de tener proteinuria mayor de 1.0 gr. e insuficiencia renal $> 125/75$ mmHg³.

Nefropatía hipertensiva: a la complicación renal con diferente grado de daño que puede llegar a la insuficiencia renal crónica y que se presenta en el paciente hipertenso varios años después de estar con

Presión arterial: a la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo y diámetro del lecho arterial.

Primer nivel de atención: a las unidades de atención que constituyen la entrada a los servicios de salud; están orientadas primordialmente a la promoción de la salud, prevención, detección, diagnóstico, tratamiento temprano y control de las enfermedades de mayor prevalencia.

Salud Familiar: Homeostasis biológica, psicológica y social del sistema familiar que resulta del funcionamiento satisfactorio de la familia y que influye en el nivel de salud de cada uno de sus integrantes, propiciando una interacción adecuada con otros sistemas familiares y con su entorno social.

Unidad de Cambio de Vida (Life-Change Unit): puntaje determinado a eventos estresantes en el ciclo vital de la familia, propios también del individuo al que se evalúa; estimación de la magnitud del reajuste requerido al experimentar los diferentes eventos vitales de la SRRS, se menciona que estos eventos eran causa de estrés.



RESUMEN

Acontecimientos vitales estresantes, en pacientes con H.A.S., de la U.M.F. no. 43, IMSS, OOAD estatal Tabasco.

Marco Antonio Moreno-Jiménez ^a, Miguel Ángel Medina-García ^b y Carlos Alberto Álvarez-Bocanegra ^c

^a Residente de Tercer año de Medicina Familiar UMF 39 "Ignacio Chávez Téllez" IMSS OOAD Estatal Tabasco.

^b Médico no Familiar Epidemiólogo, Coordinador de Información y Análisis Estratégico IMSS OOAD Estatal Tabasco.

^c Médico Familiar, Coordinador Médico de UMF 43 del IMSS OOAD Estatal Tabasco.

Introducción: Los Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE) que un individuo presenta en su historia de vida, son un problema porque desencadenan respuestas conductuales y fisiológicas, con posibles implicaciones posteriores para cualquier enfermedad; **Objetivo:** determinar los Acontecimientos Vitales Estresantes de la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe (SRRS) y su relación, en sujetos con HAS, de la Unidad de Medicina Familiar no. 43 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Estatal Tabasco, México. **Material y Métodos:** se realizó un estudio transversal en el periodo de enero a diciembre de 2021; con muestreo aleatorio simple entrevistando a 195 sujetos de ambos sexos que cumplieron con los criterios de restricción, aplicando la SRRS y toma de presión arterial en pacientes incluidos con Hipertensión Arterial; las variables dependiente analizadas son los "AVE" y "Estrés Vital Acumulado (EVA)"; para el análisis estadístico se utilizó la versión 25 de SPSS Statistics, aplicando la prueba de Chi-cuadrado, Cochran y Mantel-Haenszel y Regresión Log-binomial. **Resultados:** se encontró que el AVE más frecuente fue "cambios en las actividades sociales" 53,3% (104), además los pacientes que referían tener "Enfermedad coronaria (EC)", presentaron una RP = 2.917 [1.047-8.128 (0.041)] con respecto al número de AVE; así mismo la asociación entre "sobrepeso" y "EVA \geq 150 LCU" obtuvo un RP=1.840 [1.001-3.383 (0.05)]. **Conclusiones:** los pacientes con EC tienen una mayor prevalencia de AVE cuando tiene Hipertensión Arterial previamente establecida.

Palabras clave: Acontecimientos vitales estresantes, escala de reajuste social de Holmes y Rahe, estrés vital acumulado, hipertensión arterial, salud familiar.



ABSTRACT

Stressful life events, in patients with H.A.S., from U.M.F. no. 43, IMSS, Tabasco state OOAD

Marco Antonio Moreno-Jiménez ^a, Miguel Ángel Medina-García ^b and Carlos Alberto Álvarez-Bocanegra ^c

^a Third year Family Medicine Resident UMF 39 "Ignacio Chávez Téllez" IMSS OOAD Tabasco State.

^b Non-Family Physician Epidemiologist, Coordinator of Information and Strategic Analysis IMSS OOAD Tabasco State.

^c Family Physician, Medical Coordinator of UMF 43 of the IMSS OOAD Tabasco State.

Introduction: Stressful Life Events (SAEs) that an individual presents in his life history, are a problem because they trigger behavioral and physiological responses, with possible subsequent implications for any disease; **Objective:** to determine the Stressful Life Events of the Holmes and Rahe Social Readjustment Scale (SRRS) and their relationship in subjects with HAS, from the Family Medicine Unit no. 43 of the Mexican Institute of Social Security (Instituto Mexicano del Seguro Social) of the Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Estatal Tabasco, Mexico. **Material and Methods:** a cross-sectional study was conducted in the period from January to December 2021; with simple random sampling interviewing 195 subjects of both sexes who met the restriction criteria, applying the SRRS and blood pressure taking in patients included with Arterial Hypertension; the dependent variables analyzed are the "AVE" and "Accumulated Vital Stress (EVA)"; for statistical analysis SPSS Statistics version 25 was used, applying the Chi-square, Cochran and Mantel-Haenszel test. **Results:** it was found that the most frequent AVE was "changes in social activities" 53.3% (104), in addition, patients who reported having "Coronary heart disease (CHD)", presented a PR = 2.917 [1.047-8.128 (0.041)] with respect to the number of AVE; likewise, the association between "overweight" and "AVE \geq 150 LCU" obtained an PR =1.840 [1.001-3.383 (0.05)]. **Conclusions:** patients with CD have a higher prevalence of AVE when they have previously established arterial hypertension.

Key words: Stressful life events, Holmes and Rahe social readjustment scale, cumulative life stress, arterial hypertension, family health



1. INTRODUCCIÓN

Resulta lógico, que la terminología de acontecimientos vitales estresantes (AVE) hace referencia a situaciones o eventos que esperamos resultarán en respuestas de estrés psicológico y fisiológico para la persona promedio ⁵, y conocer estos factores ha sido un campo de estudio en diversos temas de salud, sobre todo en campos de la salud mental, sin embargo, poco se ha estudiado de cuáles son estos AVE.

Dicho lo anterior, la literatura en general acerca de la prevalencia de los AVE es muy escasa, así, por ejemplo, un trabajo de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires, donde realizaron un estudio descriptivo de los AVE e identificaron distintos sucesos de vida, entre los que utilizaron diferentes instrumentos entre ellos la escala Social Readjustment Rating Scale de Holmes y Rahe (SRRS) de 1967, de los cuales enlistaron 96 AVE, encuestaron a 495 personas mayores de 18 años, y encontraron como sucesos más impactantes el “Fallecimiento de padre, madre, hermano o familiar cercano” con 47,3%, del mismo modo observaron que los eventos más frecuentes, entre ellos el “Comienzo o finalización de estudios” encabezó el primer lugar con 68,9% ¹⁶. De la misma forma, en Irán Mousavi et al., (2020) mencionan que el “aumento de los precios de los bienes esenciales tuvo 84,7% (354) de una muestra de 418 personas.¹⁴ Ahora bien, en México solo se encontró en la literatura un estudio de encuesta poco validado, realizado por Bautista et al (2018), donde identificaron como principales AVE el “cambio de situación económica” con 10%, “muerte de un familiar cercano”, “comienzo o fin de escolaridad” “cambios de hábitos de sueño”, “cambio en el número de reuniones” todos ellos con un 8%. ²⁵



Por otra parte, las características de los AVE se han revisado por diversos autores y explican corrientes teóricas, las cuales se abordarán en esta investigación, un ejemplo de ellas es la “Adaptación” la cual considera que los AVE al generar estrés, el sujeto necesita adaptación o cambio, reajustar su vida, y la cuantía de este puede acumularse, dado por cada AVE que presente la persona promedio⁵; esta perspectiva teórica la centran los autores Holmes y Rahe en la escala que presentaron, donde identificaron una lista de 43 AVE a los cuales asignaron a cada uno puntajes, además los enlistaron en forma ascendente de acuerdo a la gravedad, y de tal forma median el “estrés vital acumulado”, este método ha sido utilizado como antecedente en diversos estudios para investigar los AVE, y sus asociaciones con diversos factores o enfermedades, sin embargo ofrecen muy poca información de la prevalencia de los acontecimientos^{7,8}. Con respecto a, la clasificación de los AVE, los autores Fernández-Ballesteros presentaron una forma de categorizar a los AVE de acuerdo a sus características de contenido, menciona que pueden clasificarse de acuerdo a tipos de eventos como los cotidianos, físicos como los terremotos, socioculturales como desempleo, por decir algunos ⁴.

En lo que concierne a la influencia de los AVE en las enfermedades, estos conllevan a producir cambios en la regulación afectiva, conductas de salud y, además, a nivel fisiológico alteran los sistemas neuro-hormonales que podrían afectar cualquier enfermedad, esta situación se pretende describir en los padecimientos con etiologías multifactoriales ⁵. Por lo tanto, en las Enfermedades Cardiovasculares (ECV), la Hipertensión Arterial sistémica, la exposición a los AVE se reconocen como factores que predisponen el inicio y progresión clínica de las ECV, ya sea por ejemplo en las alteraciones de vías metabólicas, procesos inflamatorios crónicos, lo que a su vez teóricamente puede alterar los niveles de presión arterial.



No obstante, un rasgo importante de los AVE también es que, hay evidencia de que suelen ser factores protectores, ya que la exposición a los AVE normativos (que normalmente ocurren) del ciclo evolutivo de la familia o menos estresantes, no siempre son causa de alteraciones negativas en la salud mental ⁵.

En cuanto a la hipertensión arterial, esta pertenece al grupo de enfermedades cardiovasculares, y enfermedades no transmisibles, de tal forma que es un padecimiento multifactorial, con gran impacto en la salud pública; así pues a nivel mundial de acuerdo a datos de la OMS se estima que hay aproximadamente 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con esta enfermedad ⁹, por lo tanto al ser un grupo vulnerable es que se decidió estudiar los AVE en esta población que demandan gran parte de los servicios de salud en la institución sobre todo en la UMF no. 43 del IMSS.

En definitiva, el presente trabajo pretende determinar cuáles son los Acontecimientos Vitales Estresantes de la SRRS de Holmes y Rahe, y su relación, en sujetos con HAS, en el 2021, se espera buscar las diferencias entre grupos, además de asociaciones entre los AVE y las características de los pacientes.



2. MARCO TEÓRICO

1. ACONTECIMIENTOS VITALES ESTRESANTES (AVE)

1.1 Conceptos y definiciones de los AVE

El concepto de estrés varía en sus enfoques desde las particularidades amenazadoras objetivas del entorno, hasta las valoraciones subjetivas de los individuos sobre el peligro que un entorno representa para ellos causando estrés psicológico, y producir mecanismos que activan los sistemas fisiológicos que apoyan las conductas (ej., lucha y huida) necesarios para afrontar lo más eficiente a determinadas amenazas (Cohen et al. 2016) ⁴. Cabe aclarar que usar el termino Acontecimientos Vitales Estresantes será particularidad en la redacción de este proyecto de investigación, puesto que se ha encontrado este término con mayor frecuencia en literatura, ya que existen sinónimos del mismo, citados como eventos vitales estresantes, acontecimientos de vida estresantes, eventos estresantes de la vida o factores estresantes. Entonces la RAE define Estrés de origen ingl. stress. ¹. m. Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves ².

Revisiones en español definen a los AVE como un fenómeno económico social, psicológico o familiar, brusco que produce desadaptación social o distrés psicológico, la enfermedad sería el resultado del fracaso del individuo en la adaptación al estrés ⁴.

Entre investigadores hay consenso de situaciones graves, como la muerte de un cónyuge, agresión sexual o el conocimiento de un diagnóstico de muerte inminente son ejemplos de acontecimientos vitales estresantes significativos; por tanto, se define a los AVE como situaciones, “eventos que esperamos resultarán en respuestas de estrés psicológico y fisiológico para la persona promedio” ⁵.



Existe literatura en la que se asocia los AVE como riesgo y exacerbación de una variedad de enfermedades que incluyen depresión, enfermedad coronaria (EC), VIH/SIDA, asma, enfermedades autoinmunes, infecciones respiratorias, también se da reconocimiento que, desde la perspectiva de Salud Pública, reducir los factores de estrés de cualquier índole, resulta con más beneficios en costos que tratar la demanda de las respuestas psicológicas o fisiológicas de los individuos ⁵.

1.2 Características y conceptos de los Acontecimientos Vitales Estresantes

De acuerdo a la revisión bibliográfica actual hay autores que presentan cuatro perspectivas teóricas alternativas de las características de los AVE que se describen a continuación. El primero de ellos es la “*Adaptación*”, este considera el estrés de un evento como la cuantía de adaptación o cambio que requiere de una persona promedio. Esto implica que los eventos estresantes se pueden retener, y cada evento adicional se agrega a la carga general del cambio. También involucra los eventos positivos (p. Ej., Matrimonio, vacaciones). Un segundo enfoque es la “*Amenaza o daño*”, el cual define a los AVE como aquellos que son advertidos, consensualmente como nocivos o amenazantes. “La inminencia del daño, la intensidad, la duración y la medida en que un evento es objetivamente incontrolable, son factores que contribuyen a la magnitud potencial de la amenaza consensuada”. Se especula que la extensión de la amenaza representada por diferentes eventos de la vida es acumulativa, también hay certeza de que el riesgo de presentar cierta enfermedad ocurre cuando un evento se percibe como una gran amenaza, sumando los AVE adicionales, que no desarrollan alteraciones de manera individual. “*Las demandas superan los recursos*”. El tercero de los enfoques nace de la literatura sobre estrés laboral, cuando uno o varios AVE son muy exigentes y esto resulta en sentimientos de angustia, agregado tensión, ya que no se tiene libertad de toma decisiones y control en indeterminada situación.



El cuarto enfoque es “*Interrupción de los Objetivos*”, este define, que los AVE suelen ser obstáculos para el logro de metas principales, incluye por ejemplo metas para conservar integridad física, estados de bienestar mental; esta perspectiva de los AVE se basa en la asociación con la angustia emocional de no lograr las metas personales, también en la interrupción de roles o proyectos de vida del individuo. El autor Cohen et al. opinan que “los eventos son amenazas para el estatus social, la autoestima, la identidad y el bienestar físico de una persona”, y que este concepto también puede incluirse en la teoría de la interrupción de objetivos ⁵.

1.3 Clasificación de los Acontecimientos Vitales Estresantes

En la literatura, hay diversos tipos de clasificaciones de los AVE, una de ellas es la del autor Héller, el cual las divide en 3 grupos, dependientes del ambiente físico, de la estructura social y de acontecimientos conflictivos; por otro lado, Fernández-Ballesteros, los clasifican de acuerdo a el tipo de eventos ya sean físicos, socioculturales, educativos, económicos, laborales personales, interpersonales⁴.

1.4 Efectos en la dinámica familiar causada por Acontecimientos Vitales Estresantes

La dinámica familiar como un proceso en desarrollo no siempre es lineal y ascendente, este se puede ver afectado o no en múltiples momentos que afectan cambios en la estructura y funcionamiento en la Familia, secundario a la presencia de AVE que intervienen como *fuentes productoras de estrés*, ejemplos de ello son situaciones de divorcios, el padecer alguna enfermedad crónica, y situaciones que pueden ser más significativas para la familia como muertes de alguno de sus integrantes, padres, hermanos o hijos; la dinámica familiar tiene respuestas y expresiones particulares en cada Familia, esto de acuerdo a su historia de vida, a los AVE a los que asignen el grado magnitud ya sea negativa o positiva y los recursos con los que cuenten para hacerles frente ⁶.

Ortiz T. categoriza los AVE y efectos en la dinámica familiar de la siguiente manera ⁶:



Eventos de desmembramiento: son aquellos eventos vitales familiares, que constituyen separación de algún miembro y que provocan crisis por esta pérdida familiar (hospitalización, separación, divorcio, muerte).

Eventos de incremento: son aquellos, que provocan crisis por incremento a causa de la incorporación de miembros en la familia (adopciones, llegadas de familiares).

Eventos de desmoralización: son los que ocasionan crisis de este tipo por constituir hechos que rompen con las normas y valores de la familia (alcoholismo, infidelidad, farmacodependencia, delincuencia, encarcelamiento, actos deshonorosos).

Eventos de desorganización: son aquellos hechos que obstaculizan la dinámica familiar, y que por su naturaleza y repercusión facilitan las crisis familiares por desorganización (pareja infértil, divorcio, accidentes, enfermedades psiquiátricas, graves y retraso mental).

El nivel de gravedad que la familia le asigne al evento dependerá de la percepción de cada familia, así de las consecuencias que tenga esta dependerá de los recursos con lo que tengan la familia para hacer frente a los eventos de crisis ⁶.

1.4 Como afectan a las enfermedades los Acontecimientos Vitales

Estresantes

Hay una variedad de procesos por los cuales la experiencia de los AVE puede influir en los inicios de una enfermedad clínicamente definida, progresión preclínica o clínica de la enfermedad hasta de manera mixta. Se han estudiado ampliamente la relación entre la exposición de los AVE con enfermedades que alteran la regulación afectiva, ejemplos de ello son los niveles elevados de ansiedad, miedo, depresión; en conductas de salud, por ejemplo: mala nutrición, sedentarismo, consumo de sustancias tóxicas y trastornos en el sueño. En los sistemas neurohormonales por ejemplo cambios en la producción o efectos tisulares de hormonas como cortisol, testosterona y estrógeno; también en la relación del sistema nervioso autónomo, como: aumentos de la actividad simpática con liberación de noradrenalina; la alteración en una de estas vías tiene potencial para presentar cambios mortíferos en diferentes órganos y sistemas.



Teóricamente el factor a exposición a los AVE puede afectar cualquier enfermedad con una causa que comprenda la regulación del afecto, las conductas de salud, las hormonas o el sistema nervioso autónomo. Esta enunciación apunta a que muchos padecimientos o los procesos de salud-enfermedad con etiologías multidisciplinarias, pueden en hipótesis, estar dependientes a modificación por la exposición a factores estresantes o dicho de otra manera a los AVE ⁵.

1.4 Los Acontecimientos Vitales Estresantes y Enfermedades Cardiovasculares (ECV)

Existen estudios que han documentado la asociación de desarrollar procesos y estados premórbidos, reconociendo como factores de riesgo la exposición a experiencias de vida estresantes, para el inicio y progresión de clínica de ECV, ejemplo de ellos son el incremento de la adiposidad central, desregulación del metabolismo de lípidos y glucosa, mayor exposición a inflamación y elevación de presión arterial en reposo. De acuerdo a la literatura de estudios mecanicistas, se ha documentado en investigaciones prospectivas, que las exposiciones a experiencias estresantes, sobre todo de manera crónica, se asocian a un mayor riesgo de desarrollar ECV, y el factor de exposición crónico predice una progresión más rápida de la ECV con aumento de la mortalidad, incluyendo como los AVE de manera aguda, pueden desencadenar eventos cardiovasculares adversos ⁵.

1.5 Porque la población expuesta a los AVE no enferma

Aunque hay evidencia de que los AVE son factores con capacidad para afectar la salud, de manera general la mayoría de los individuos no desarrollan enfermedad, esto es afirmativo tanto en los AVE normativos (eventos que suceden normalmente en el ciclo evolutivo de la familia), tanto en los eventos no normativos o traumáticos (paranormativos) que son menos comunes como exposición a accidentes, hospitalización, violencia o abuso por decir algunos; entonces la exposición de los AVE, no resultan ser causa siempre de enfermedades o



alteraciones negativas para la salud mental, como por ejemplo la depresión; Bonanno et al. (2011) demostró que la mayoría de los individuos expuestos a través de varios eventos traumáticos posteriormente son resistentes a la psicopatología. Un ejemplo es un estudio de Maccallum et al. 2015, refiere que 13,2% de los adultos de la muestra experimento el inicio de la depresión posterior a la pérdida de un cónyuge contrastando con el 68,2% que mostro poco o ninguna evidencia del padecimiento durante un periodo de tiempo de 6 años. El restante 18.6% de la muestra estaba compuesto por individuos que estaban deprimidos y/o permanecieron deprimidas durante todo el estudio (7,4%); hubo aquellos que mostraron altos niveles de depresión antes de la perdida y presentaron mejoría posterior al evento (11,2%)⁵.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



2. ACONTECIMIENTOS VITALES ESTRESANTES SOCIAL DE HOLMES Y RAHE

En el año 1967, en el *Journal of Psychosomatic Research*, Thomas Holmes presentó un test llamado SRRS: Social Readjustment Rating Scale (Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe), donde proporcionó un determinado puntaje (Unidad de Cambio de Vida o LCU, por sus siglas en inglés) a Acontecimientos Vitales Estresantes, propios también del individuo al que se evalúa; mencionan que a cuanto mayor sea el grado de cambio de vida del sujeto, durante el año previo a dos, incrementa el riesgo para desarrollar cambios en el estado de salud. ⁷

Se ha encontrado alto grado de congruencia entre el orden de la severidad de los AVE, entre diferentes países mediante la traducción de la SRRS, ejemplos de ello, entre franceses, belgas y suizos (1970), japoneses (1967), malasio (1971), británicos (1973), suecos (1975), neozelandeses (1976), chilenos (1985) y mexicanos (1994). El autor Bruner y colaboradores en 1994, en México, realizaron una comparación de la versión en español de la SRRS para los 43 AVE, encontraron que el orden de severidad es de forma similar entre sí, con respecto al estudio original de Holmes y Rahe en 1967. La SRRS fue centro de críticas, debido a que incluye eventos de diferente naturaleza, tanto como eventos normativos y paranormativos, se argumenta en base a que la magnitud de la respuesta depende de la naturaleza del evento, sin embargo otros autores Scully y colaboradores en el año 2000 correlacionaron los AVE de la SRRS juzgados como positivo y negativos, como controlables o incontrolables y como antecedentes o consecuentes de síntomas de enfermedad, encontrando que la magnitud de la relación fue muy similar independiente de la naturaleza de los AVE ⁸.



En un estudio de revisión de 16 años después con respecto al estudio de Bruner et al. (1994), consideraron que el encarcelamiento, la muerte del cónyuge y la muerte de un familiar cercano fueron los más severos y respecto al orden siguen siendo similar, por lo tanto, es considerado uno de los instrumentos más utilizados para medir estrés vital. En esta misma revisión se ha encontrado que el grado de estrés que producen los eventos de la SRRS es muy similar al que producían hace más de 40 años cuando Holmes y Rahe (1967) originalmente los incluyeron en su lista y al que producían en México hace 16 años (Bruner et al., 1994) ⁸.

Los puntajes LCU obtenidos en el estudio de Acuña et al., 2012, parecen ser confiables para cuantificar el grado de estrés vital experimentado actualmente por una persona adulta. Los resultados globales del estudio mostraron que la versión en español de la SRRS es un instrumento válido y confiable para continuar realizando investigación epidemiológica en México sobre la relación entre el estrés y la enfermedad.

Esta escala de *Acontecimientos Vitales Estresantes* debe realizarse en función de las situaciones que hayan ocurrido seis a ocho meses antes, ya que el factor tiempo es básico en la resolución de problemas. Cuando los efectos de un acontecimiento o conjunto de sucesos individuales sobrepasan cierto umbral, puede producirse el suficiente estrés como para perturbar la salud y ocasionar Crisis o problemas psicosomáticos (Tabla 3). Los 43 AVE que refiere el autor Holmes, se mencionan en el anexo 3 ⁸.



3. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA

Se define al padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de la Presión arterial sistólica, diastólica o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular, renal o diabetes > 140/90 mmHg, en caso de presentar enfermedad cardiovascular o diabetes > 130/80 mmHg y en caso de tener proteinuria mayor de 1.0 gr. e insuficiencia renal > 125/75 mmHg ³.

Caso confirmado: aquel individuo mayor de 25 años que en el momento de la detección y que en dos visitas posteriores se identificó la presencia sostenida de tensión arterial sistólica de 140 mmHg y una diastólica de 90 mmHg ³.

3.1 Datos y cifras nivel mundial

A nivel mundial, 7 de las 10 causas principales de defunción en 2019 fueron enfermedades no transmisibles. Estas 7 causas representaron el 44% de todas las defunciones, o el 80% del total de las 10 causas principales. No obstante, el conjunto de las enfermedades no transmisibles representó el 74% de las defunciones en el mundo en 2019. La mayor causa de defunción del mundo es la cardiopatía isquémica, responsable del 16% del total de muertes en el mundo ⁹.

La prevalencia de la hipertensión es distinta en función de la región y de la categoría del país, según su nivel de ingresos. La prevalencia más elevada corresponde a la Región de África de la OMS (27%), mientras que la más baja es la de la Región de las Américas (18%).

El número de adultos con hipertensión pasó de 594 millones en 1975 a 1130 millones en 2015.

Se estima que en el mundo hay 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión y que la mayoría de ellos (cerca de dos tercios) vive en países de ingresos bajos y medianos ⁹.



El incremento se observó especialmente en los países de ingresos bajos y medianos, lo que se explica principalmente por el aumento de los factores de riesgo en esas poblaciones ⁹. Una de las metas mundiales para las enfermedades no transmisibles es reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% en 2025 (con respecto a los valores de referencia de 2010) ⁹.

3.2 México; Hipertensión en población de 20 años y más años

Porcentaje de la población de 20 años y más con diagnóstico médico previo de hipertensión, de acuerdo a cifras del ENSANUT 2018-19, en el año 2012 la prevalencia era de 16.6%, y la última actualización en 2018 es de 18.4%, con 9.3 millones y 15.2 de personas respectivamente. Por sexo en 2018, el grupo femenino tiene una prevalencia de 20.9% y masculino 15.3%. En ambos sexos se observó un incremento en la prevalencia de hipertensión arterial por diagnóstico médico previo a partir de los 40 años, con un incremento relativo de 208.7% en mujeres (22.9 a 47.8%) y de 208.3% en hombres (16.9 a 35.2%) del grupo de 40 a 59 años de edad ¹⁰.

3.3 Datos Epidemiológicos de Salud en Centro, y Delegación IMSS Tabasco, México.

De acuerdo al ENSANUT 2018-19, el estado de Tabasco cuenta con una prevalencia en HAS de 22.0% ¹⁰. En 2019, en el municipio de Centro, Tabasco, la primera causa de defunción fue la Diabetes Tipo 2, seguida de infarto agudo de miocardio, tercera las neumonías, seguida de la ERC, y quinta la enfermedad renal hipertensiva.

Delegación Tabasco

En el IMSS delegación Tabasco, durante el 2019, la mortalidad en los derechohabientes (DH) presento similitud comparada con la del municipio del Centro, presento unas 1294 defunciones, lo que representa una tasa de mortalidad general de 205.36 por cada 100 mil DH; entre las 25 primeras causas, destacaron



las enfermedades crónicas entre ellas posibles complicaciones de la HAS “observaciones no publicadas”.

Mortalidad en la U.M.F. no. 43

En el año 2019, la total de defunciones observadas hasta el mes de noviembre, fue de 17, lo que correspondió a una tasa de mortalidad general de 26.42 por cada 100,000 DH. Cifras por debajo de las Observadas para el año 2018 (199.43 *cada 100,000 DH). La mortalidad por el infarto agudo de miocardio presento una distribución porcentual de 13.39% (17) y una tasa de mortalidad de 26.70 por cada 100,000 DH, la diabetes con complicaciones renales represento el 6.30% (8) durante el 2018 “observaciones no publicadas”.

De acuerdo a las cifras del año 2018, la mortalidad específica por causa básica, en la UMF 43, por el diagnóstico de infarto agudo al miocardio presento 35.29% (6) y una tasa de mortalidad específica de 9.32 por cada 100,000 DH; entre ellas destacan enfermedades crónicas como Diabetes Mellitus Tipo 2, la Enfermedad Renal Hipertensiva, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Hipertensión esencial, entre otras, las cuales representan el 5.88% cada una, 1.55 de tasa por cada 100,000 DH “observaciones no publicadas”.

Morbilidad consultas acumuladas por servicios en la UMF 43

Datos del año 2018, en la Unidad médica se presentó un total acumulado en todos los servicios de 130,554 atenciones a derechohabientes, siendo de primera vez el 43.33% (60,490), las subsecuentes el 53.67% (70,064), de acuerdo al sexo, los hombres acudieron por primera vez el 48.19% (24,360) y las mujeres el 45.16% (36,130); ese mismo año la HAS, en las UMF del IMSS Tabasco, se encontraba ubicado como de los principales padecimientos no transmisibles, con 309 casos y una tasa de 485 por 100,00 DH, en segundo la Diabetes mellitus tipo 2 con una tasa de 355 por 100,00 DH, y en numero 3 el Asma con una tasa de 437 por 100,00 DH. En el año 2019 la hipertensión arterial sistémica, ocupaba el numero 14 dentro de enfermedades de primera vez, sujetas a vigilancia epidemiológica, con un total de 470 nuevos casos, una tasa de 688.28 por cada 100,000 DH.



En el diagnóstico de salud de la UMF 43, presenta un análisis integral en 2018, de acuerdo a la metodología de Hanlon para clasificar, priorizar problemas, recursos y la toma de decisiones de una organización, en el análisis de las variables resulta como prioridad en el lugar número 3, la HAS, con un puntaje de 69.7, seguida de enfermedades transmisibles como las infecciones respiratorias agudas con puntaje de 114.0 y enfermedad diarreica aguda con 99.0. Concluyendo que las primeras causas de mortalidad tienen similitud con la nacional, siendo las principales el grupo de enfermedades crónicas; señalan que uno de sus objetivos principales, es el de trabajar en educación del médico familiar, motivo para aumentar su desarrollo en términos de vigilancia epidemiológica y otras acciones para intervenir de manera eficiente en los diversos programas preventivos y manejo de las principales enfermedades que aquejan a los derechohabientes “observaciones no publicadas”.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



4. ESTUDIOS RELACIONADOS

La búsqueda de fuente bibliográfica se obtuvo mediante revisión de diferentes buscadores de fuentes de información; entre los más relevantes se han encontrado diversos estudios en relación a los AVE con diversas enfermedades, se enfocó en la búsqueda en Hipertensión Arterial Sistémica, encontrando estudios en su mayoría relacionados con complicaciones de la enfermedad y definidas enfermedades del grupo de ECV.

Jung et al ¹¹, en su estudio el cual realizaron en Corea, una cohorte, en el año 2019, cuyo objetivo fue evaluar la asociación entre diferentes tipos de AVE (incluidos los eventos que son traumáticos o implican estrés positivo o negativo) e indicadores de ECCV subclínica, como el índice de aumento y la aterosclerosis carotídea, en la población coreana. De los 3276 pacientes que se incluyeron en el estudio, evaluados mediante Life Experience Survey (LES), el grupo que presento AVE negativos (n=1682), encontraron que el grupo que presentaba AVE positivos(n=1,594), la muestra predominante fueron 1,023 mujeres (64.2%), con edad promedio de 49 años (10.1%), mayormente fueron casados-viven juntos (83.8%), el 58.3% sin antecedentes de enfermedad, predominio el sexo femenino en 66.5%(n=1,118), tenían una edad promedio de 52.7 (8.7%), mayormente eran casados o que viven juntos (87.3%), los que no tenían antecedentes de enfermedad fueron n=936 (55.7%), y sin antecedentes heredo familiares de Enfermedad Cerebrovascular n=1,291 (76.8%) ¹¹. En relación a la asociación de AVE con la medición de presión arterial central, el grupo que presento AVE (n=1,594) obtuvieron que 331 presentaron HAS con una OR=0.92 (0.77-1.10) y un valor de p=0.346; los que presentaron AVE positivos(n=1,681) de los cuales 358 presentaron HAS, con una OR=0.96 (0.81-1.14) y un valor de p=0.648; los AVE negativos se presentaron en 1,996 de los cuales 411 presentaron HAS, con una OR=0.85 (0.72-1.02) y valor de p=0.078.



Concluyeron que ninguna subcategoría de AVE se asoció con las mediciones de PA sistólica y diastólica; además no hubo significancia indisoluble entre índice de aumento y los AVE. Para concluir se describe que experimentar un AVE negativo en los 6 meses anteriores parece reducir la probabilidad de PAS elevada. Por lo tanto, los AVE, podrían mitigar la reactividad cardiaca y no muestra una PA elevada (exposición previa a AVE negativo de bajo impacto con uso de estrategias desarrolladas a partir de eventos negativos previos; sin embargo, el estudio se refiere con ciertas debilidades porque su población de estudio son individuos en su mayoría jóvenes, cuentan con niveles de educación más altos, tienen menos comorbilidades y dedican tiempo a realizar actividades físicas. Agregan que en análisis posteriores se debe considerar estratificación por tamaños de red social, especificar cuáles son los AVE negativos con respecto a la gravedad de este o el momento en que suceden ¹¹.

A continuación, una investigación realizada por Kim et al, en Corea del Sur en 2019, con el objetivo de analizar los datos de un estudio longitudinal en pacientes con SICA, para investigar el efecto de AVE y el déficit de apoyo social (SSD), sobre los resultados funcionales en pacientes con SICA; de esta manera, sus resultados de un muestreo de $n=1,152$, pacientes examinados posterior al cuadro de SICA en un tiempo medio de $6,3 (\pm) 2,4$ días, encontraron que el grupo de pacientes que presentaron AVE y tuvieron bajos niveles de apoyo social ($n=251$), tenían edad promedio de 57 (11.0%), de los cuales 166 (66.1%) fueron masculinos y cuyo factor de riesgo cardiaco fue la HAS en $n=117$ (46.6%) la cual mediante análisis de varianza encontraron que presentaba una relación por $\chi^2 3.43/p=0.330$, lo cual representa que presentar AVE y baja SSD representa un riesgo asociado a HAS sin embargo este dato no es estadísticamente significativo, al contrario con la asociación con medidas de funcionalidad como la calidad de vida medida mediante el WHOQOL-BREF, el cual el estudio encontró que los sujetos con AVE presentes y SSD bajo, en los factores físicos en 52.7(14.8%) presentaron $f=6.991/p<0,001$, en relaciones sociales 58.8(14.4%) una $f=3.620/p=0.013$;



en contexto ambiental 54.6(13.4%) una $f=10.114/p<0.001$, concluyendo que hubo menos recuperación funcional y mejoría en calidad de vida en sujetos con un solo AVE, en comparación con aquellos sin factores, además los efectos negativos de los AVE sobre el funcionamiento siguieron siendo significativos, incluso después de las covariables relevantes, incluida la gravedad de depresión, los síntomas de ansiedad ($f=17.34 / p<0.001, x^2=15.81/p=0.001$) ¹².

En 2017 Berntson et al, en Indianápolis, Estados Unidos, estudiaron una cohorte de dos oleadas, de la encuesta realizada por National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Condition (NESARC), con objetivo de examinar si el número de AVE recientes es prospectivamente asociado con enfermedad cardiovascular (ECV) de nueva aparición, y si la depresión modera esta relación en adultos con antecedente, por tal razón, aplicando criterios de selección definidos, tomaron una muestra del NESARC, en la 2da oleada, teniendo $n=28,583$, con edad promedio de 44.8, en su mayoría adultos del sexo femenino, estratificaron muestra en base a raza/etnia y nivel de educación, siendo mayormente blancos no hispanos(58.2%) y personas con nivel licenciatura o asociado (30.6%), el 18.1 % presentaban HAS, 19.2 % hipercolesterolemia, 8% DM tipo, con una media de AVE de 1.6 ocurridas del año previo, el 17.2 % presentaba trastornos depresivos de por vida, en su mayoría depresión mayor(16.4%), incidente de ECV fue de 3.7%(Arterioesclerosis 1.2%, Angina 2.6%, IAM 0.6%), por lo tanto en las asociaciones prospectivas con la media de incidentes de AVE en relación con ECV se observó $OR=1.15$ 95%(1.11,1.19) $p<0,001$ lo cual representa que cada AVE adicional está asociado en un 15% más de probabilidades de incidencia en ECV, los AVE e incidente de ECV fue más fuerte la asociación en adultos no deprimidos (18% comparado con 10% más de probabilidades por eventos, ambos con un valor de $p<0,001$, además cada ECV como la arterioesclerosis se asoció en un 8%, la angina 17%, el IAM no presento asociación significativa, [1.08 (1.01-1.16) $p=0.033$, 1.17 $p<0,001$, 0.96 (0.89-1.05); también concluyeron que el número de AVE fue de ~ 30% reportando cero eventos y ~ 3% reportando seis o más.



No obstante, por los criterios de la encuesta para recolectar los AVE no identifica cuales son los AVE asociados a ECV, de tal forma se plantea la posibilidad, de intensificar esfuerzos en acciones de prevención en el primer nivel de atención en salud, tanto para los adultos que informen un alto número de AVE, o presenten antecedentes de depresión, además del riesgo de ECV ¹³.

En Irán, un estudio observacional tipo transversal, del año 2020, elaborado por Mousavi et al, cuyo objetivo de la investigación fue identificar las fuentes de AVE y la severidad del estrés percibido entre los adultos durante el brote de COVID-19. Incluyeron en su estudio a 418 individuos, mayormente fueron mujeres n=240 (57,4%), con media de edad de 37.16; se observó que por AVE experimentado en primer lugar se encontraba “Aumento de los precios de los bienes esenciales” F=354(84,7) con media estrés percibido(ME) 3,93 (0,72), en segundo lugar “cambios de costumbres y tradiciones comunes” F=353 (84,4) ME dé 2,76 (0,78); en tercer lugar “cambio en el patrón de comunicación con familiares y amigos” F=330 (78,9) ME 3,21(0,74); en cuarto lugar “cambios en los hábitos de salud” F=322 (77,0) ME 2,82 (0,72); en quinto lugar “servicios gubernamentales de apoyo insuficientes F=306 (73,2) ME 3,59 (0,78); en cambio, por estrés percibido el primer lugar de los AVE fue “muerte de un miembro de la familia por COVID-19” F=5(1,2) ME 4,83(0,41); en segundo lugar “muerte de un familiar debido al COVID-19” F=11(2,6) ME 4,67(0,49); en tercer lugar “padeció usted mismo COVID-19” F=42(10,1) ME 4,62(0,49); en cuarto lugar “padeció un familiar COVID-19 F=46(11,0) ME 4,58 (0,58); y en quinto lugar “padecieron sus familiares o amigos COVID-19” F=52(12,4) ME 4,31 (0,75); para concluir el AVE más frecuente fue el “aumento de los precios de bienes de primera necesidad”, y el AVE menos frecuente fue “muerte de un familiar por COVID-19”; el AVE percibido como más severo fue “muerte de un familiar”, AVE menos severo “con el desempeño del equipo médico”, el estrés percibido fue mayor en mujeres que en hombres (t 416=3,419; p=0,001); Las ocupaciones laborales son diferencias en el estrés percibido (f3, 414=3,177; p=0,024) ¹⁴.



Albert et al publicaron en 2017, un estudio realizado en Estado Unidos, el cual fue observacional analítico, además su muestreo fue de un ensayo factorial 2x2x2 aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para prevención del cáncer y ECV en mujeres, de igual o mayor de 45 años, profesionales de la salud de (1991 al 2004), para su estudio aplicaron un test entre los años 2012 y 2013, con seguimiento a los años 2015-2016; adoptaron preguntas de varios modelos de instrumentos como Americans Changing Lives (ACL), Estudio de envejecimiento de la salud de la comunidad de Chicago (CCAHS), estrés ocupacional Karasek-Theorell y la Escala de Estrés Percibido de 10 ítems (SSP-10). La investigación tenía como objetivo identificar si el estrés acumulativo está relacionado con el aumento de peso, el desarrollo de diabetes tipo II (diabetes) y la hipertensión, además identificar cuán específico y acumulativo los factores de estrés psicológicos afectan el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Por esto estudiaron a 25,335 mujeres, las cuales tenían una edad promedio de $72,2 \pm 6,04$ años ¹⁵.

El grupo cuartil (4/4) fue el que obtuvo puntaje de estrés acumulativo más alto (197-394), con $n=6,294$ mujeres con edad media de 69,2 (4,2) mayormente de etnia blanca (94,4), casados en 78.0%, con escolaridad de predominio menor a licenciatura 53,1 (<0,01), dentro de los factores de riesgo de ECV, se encontraron la HAS en 70.0%, DM tipo 2 (12,6%), Hipercolesterolemia (73,8%), AHF de IAM antes de los 60 años (16,0), IMC ≥ 30 30,6, Depresión/Ansiedad 11,6(4,0) ($p < 0,0001$). Mediante coeficiente de correlación de Pearson los dominios de estrés individual, puntuación de estrés acumulado y puntuación de estrés percibido de Cohen, se observaron correlaciones positivas significativas entre todos los dominios que van de 0,04 a 0,55, todos con valor de $p < 0,0001$; las correlaciones más altas se observaron entre el estrés acumulado, con “estrés laboral” ($r=0,55$), “estrés indirecto entre el trabajo y familia” ($r=0,53$), los “AVE negativos en los últimos 5 años” ($r=0,49$) y la “discriminación percibida” ($r=0,50$). La correlación del SSP-10 y el estrés acumulado fue de 0,37 ($p < 0,0001$).



En conclusión, los factores de riesgo de ECV más prevalentes entre las personas con niveles más altos de estrés en los que se incluyeron la obesidad, antecedentes de HAS, diabetes, tabaquismo actual, depresión y ansiedad, se observó que en relación a los AVE son factores que tiene una fuerza de asociación significativa para desarrollar ECV. Para concluir del estudio previo, los AVE “traumáticos de la vida” y la “discriminación cotidiana”, provocan angustia psicológica aguda y crónica, así como resultados adversos para la salud, se desconoce si estos tipos de factores estresantes tienen efectos más potentes sobre los resultados de las ECV que las medidas compuestas o acumulativas de diferentes factores estresantes. Sin embargo, en este estudio no se identifican los AVE y la relación con sus variables independientes ¹⁵.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE) que un individuo evalúa como amenazantes o graves, son un problema porque desencadenan respuestas conductuales y fisiológicas con posibles implicaciones posteriores para cualquier enfermedad. Asimismo, se han asociado los AVE con la exacerbación en una variedad de enfermedades que incluyen: depresión, enfermedad coronaria (CHD), VIH / SIDA, asma, enfermedades autoinmunes, infecciones respiratorias ⁵.

Los AVE se han categorizado en diferentes subgrupos, algunos ejemplos más importantes son los tipos Interpersonales, Laborales, Socioculturales, Económicos, Personales entre otros. Con referencia, a un estudio en Buenos Aires Argentina, los principales AVE que las personas reportan de impacto negativo son asociados al vínculo social, como el principal de ellos se encontró los “problemas con parientes de sangre o políticos (57.3%), en la categoría de salud el ítem con más impacto fue la “internación u hospitalización de algún familiar” (58.9%), seguida de “fallecimiento del padre, madre, hermano o familiar cercano” (47.3%), por ejemplo otros AVE en categoría de productividad “el comienzo o finalización de estudios” (68.9%) ¹⁶, fue el que se identificó con mayor porcentaje en los sujetos estudiado; por otro lado, un estudio realizado en la Ciudad de México (2012), en 703 adultos (303 hombres y 400 mujeres), cuya edad variaba entre 20 y 88 años, con objetivo de obtener puntuaciones LCU y de esta manera compararlos con la SRRS de Bruner et al.(1994), mostraron que los AVE, considerados por los sujetos como más graves, en primer lugar se encontró “la muerte de un cónyuge” (93 LCU), del mismo modo los siguientes fueron “el encarcelamiento” (84 LCU), “muerte de un familiar cercano” (76 LCU), “Enfermedad o lesión personal grave” (71 LCU), “cambio en la salud de un miembro de la Familia” (63 LCU), esto considerando que son eventos en los que se requiere un mayor reajuste social al estar expuestos ⁸.



Dado que el estrés como conjunto de reacciones físicas y mentales que la persona sufre cuando se ve sometida a diversos factores externos que superan su capacidad para enfrentarse a ello ¹⁷, los AVE son fenómenos económicos, sociales, psicológicos o familiares, bruscos que produce desadaptación social o distrés psicológico, la enfermedad sería el resultado del fracaso del individuo en la adaptación al estrés. Estos AVE producen en el individuo un conjunto de respuestas motoras, cognitivas y psicofisiológicas en un intento de adaptarse a la situación. La inadaptación produce cambios en la salud, aparición de enfermedades o empeoramiento de las ya existentes ⁴.

Por ello los AVE pueden actuar como factores de riesgo psicosociales desencadenantes o afectar diversas enfermedades; no obstante la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) como afección médica que aumenta significativamente el riesgo de Enfermedad Cardiovascular (ECV), Síndrome Coronario Agudo (SCA), Infarto agudo de Miocardio (IAM), Enfermedad Coronaria (EC), es una de las principales causas de muerte prematura en todo el mundo, se estima que la prevalencia en la Región de las Américas es de 18% ⁹, en México de 18.4%, en Tabasco de 22.0% ¹⁰, por lo cual diversas investigaciones aportan información acerca de la relación de los AVE y complicaciones de HAS, por ejemplo hay literatura señalando que posterior de la pérdida de una persona importante, la incidencia de IAM se incrementa 21 veces durante las primeras 24 horas y reduce continuamente durante los días posteriores, del mismo modo las condiciones estresantes de larga duración en la vida familiar aumentan el riesgo de EC (RR, ~2,7-4,0), de la misma manera un estudio llamado INTERHEART ha señalado que un grupo de factores de riesgo psicosociales (marginación social, estrés laboral o familiar y depresión) se asocia a mayor riesgo de IAM (mujeres, RR = 3,5; varones, RR = 2,3). En síntesis, teóricamente la presencia de AVE contribuye al riesgo de ECV y la ausencia de estos factores se asocia a menor riesgo y un mejor pronóstico

¹⁸.



Cabe destacar que, en diferentes estudios analizados se logró identificar aquellas características en los que ocurriesen los AVE, por el contrario, se observó que no describieron cuales son los AVE más relevantes o graves, incluso asociarlos a sujetos con HAS y propiamente en las enfermedades cardiovasculares que estudiaron; además, no hay estudios en México que describan la asociación de los AVE de manera directa con la HAS, y los niveles de control, de tal forma se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los Acontecimientos Vitales Estresantes de la SRRS Holmes y Rahe, y su relación, en pacientes con HAS, en la UMF 43 del IMSS Tabasco, México, del periodo de junio a noviembre del 2021?



4. JUSTIFICACIÓN

Por una parte la exposición a los Acontecimientos Vitales Estresantes, teóricamente pueden afectar cualquier enfermedad, comprendiendo por ejemplo alteraciones de las conductas de salud y sistema neuro-hormonales ⁵, por otro lado la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) es una enfermedad no transmisible, sus causas son multifactoriales, globalmente tiene un impacto grave en la Salud Pública, por costos e incremento significativo del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (ECV), cerebrales y renales, dado que es la principal causa de muerte y enfermedad en todo el mundo, pese a que, en sus características es una enfermedad que puede detectarse fácilmente, e incluso ser prevenible ⁹, en consecuencia hay investigaciones internacionales, que han aportado información de los AVE en relación con las ECV, entre otras patologías como la Depresión, y recientemente COVID-19, por decir algunas; aun así, no se ha estudiado cuales son los AVE que ocurren, y la relación con la HAS en el primer nivel de atención en salud; cabe destacar que en América latina y México hay escasa investigación en el tema de los AVE, o bien estudios que identifiquen cual es la prevalencia en pacientes que viven con HAS, o si existe una relación de las características de la población y aspectos de la especialidad en Medicina de Familia con esta enfermedad, de esta manera se aportaría conocimientos en beneficio de la población en general y sobre todo a la población DH de la UMF No. 43 del IMSS.

Por lo tanto el presente estudio se realizará en los pacientes DH con HAS de la UMF No. 43 del IMSS, se utilizará la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe (SRRS), ya que es una herramienta practica de utilizar, confiable y validada en México, de esta manera sus aplicaciones clínicas son de gran utilidad, cabe resaltar que tiene como finalidad detectar en los individuos y sus familias estrés acumulado, en otras palabras prever el riesgo de presentar enfermedad psicosomática, o afectación de indeterminado padecimiento, de esta manera coadyuvar a los individuos en tales acontecimientos o bien en búsqueda de alternativas de tratamiento multidisciplinario con los que cuentan las clínicas del IMSS.



Con tal objeto la investigación se llevará a cabo con las facilidades y apoyo de la institución, es de bajo costo y accesible, se mantiene en línea con los objetivos de la UMF No. 43, no interrumpe las políticas públicas, así mismo pertenece a temas y línea de investigación prioritarios del IMSS; este estudio beneficiará a trabajadores de la salud y derechohabientes pudiendo ofrecer una aportación positiva para los Médicos Familiares e interesados en la especialidad, para realizar un diagnóstico más sistemático e integral, establecer objetivos de tratamiento más específicos para cualquier individuo, parejas o familias, proporcionar pautas para realizar un abordaje sobre los AVE, orientado desde el ámbito clínico, sobre el estrés y prevención de HAS.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



5. HIPÓTESIS

Los Acontecimientos Vitales Estresantes están asociados con la Hipertensión Arterial Sistémica.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



6. OBJETIVOS

6.1 Objetivo general

Determinar los Acontecimientos Vitales Estresantes de la SRRS Holmes y Rahe, y su relación, en pacientes con HAS, en la UMF no. 43 del IMSS Tabasco, México, del periodo de enero a noviembre del 2021.

6.2 Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas, familiares de los pacientes con HAS, en la UMF no. 43 del IMSS.
2. Identificar los Acontecimientos vitales estresantes, en pacientes con H.A.S., de la U.M.F no. 43 del IMSS, a través de la SRRS de Holmes y Rahe.
3. Determinar el grado de estrés vital acumulado de los pacientes con H.A.S., de la U.M.F no. 43 del IMSS, a través de la SRRS de Holmes y Rahe.
4. Describir las comorbilidades, las características basales de la Hipertensión arterial y sus complicaciones, en los pacientes de la UMF no. 43 del IMSS.
5. Estimar la asociación entre las características de los pacientes con HAS, los Acontecimientos Vitales Estresantes y Estrés Vital acumulado en la UMF no. 43 del IMSS.



7. MATERIAL Y MÉTODOS

7.1. Diseño de Investigación

Se desarrolló un tipo de estudio Transversal analítico; directa de campo, en el periodo de enero a diciembre del 2021, en la UMF nro. 43 del IMSS, Tabasco México, la cual es una clínica de primer nivel de atención médica, para derechohabientes que requieran atención en salud preventiva, consulta externa y atención medica continua que atienden múltiples procesos de salud-enfermedad; esta unidad se encuentra operando en atención a los usuarios con uso de tecnologías de la información en determinados servicios por motivos de la pandemia por COVID-19.

7.2. Población

La población universo está constituida por todos los DH de la UMF no. 43 del IMSS (77,811), la población de estudio compuesta por criterios de diagnóstico de HAS de acuerdo a la definición de caso confirmado dado por la Secretaria de Salud³; además los censos de consulta externa de la UMF 43, conformados por 10 consultorios de Medicina Familiar en dos turnos, tienen registro al momento de la realización del presente protocolo a 4,548 DH con situación HAS y otras comorbilidades.

7.3. Selección, calculo y tamaño de muestra

Para la determinar la proporción del tamaño de la muestra, se realizó el cálculo mediante la fórmula de la N para poblaciones finitas; por lo tanto, para una población total ($N=4,548$), con un margen de error ($d=0,05$), para el intervalo de confianza deseado 95% ($Z=1.96$), y una proporción de población con variable de interés de $p=1,20$; el resultado de la muestra obtenida fue de 183 (IC 95%).



$$n = \frac{z^2(P)(1 - P)}{d^2}$$
$$t = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Para asegurar la imparcialidad, representatividad en la investigación se hizo selección de las unidades de muestreo probabilístico.

7.4. Criterios de selección

Criterios de inclusión

Sujetos derechohabientes del IMSS vigentes, adultos mayores de 25 años, de ambos sexos, miembros de familias en cualquier etapa de ciclo vital familiar, que sepan leer y escribir, con condición diagnóstica médica de HAS.

Criterios de exclusión

Personas mayores de 25 años analfabetas, con alguna alteración neurológica o mental evidente, que su núcleo familiar sea menor a 2 personas y/o que no presenten familiar acompañante.

Criterios de eliminación

Cuestionarios de SRRS respondidos en forma incompleta, con doble respuesta en algunas de sus preguntas e ítems, o con una escala diferente a la señalada en el instrumento.

7.5. Variables

VARIABLES DE RESPUESTA: Acontecimientos Vitales Estresantes, Estrés vital acumulado

VARIABLES INDEPENDIENTES: Sujetos con Hipertensión Arterial Sistémica

7.5.1. Operacionalización de variables

Ver en anexo 6.



7.6. Instrumentos, Técnica y personal para medición

Metodología

Con el precedente de autorización por el Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS), se dio proceso de recolección de información, se capacitó a personal de asistentes médicas, con respecto al tema de la investigación para abordar al grupo en estudio en sala de espera e invitar a participar de manera autónoma; dicho lo anterior, con el propósito de dar respuesta a los objetivos de la presente investigación se desarrolló la siguiente metodología:

A los sujetos que se les invito a participar, se les dio información de los objetivos, así como de la justificación de la investigación, los participantes que aceptaron las condiciones y firmaron el consentimiento informado (anexo 1), se les realizó la entrevista, la muestra se determinó de manera aleatoria simple en los 10 consultorios, obteniendo 195 derechohabientes con HAS, adscritas a la U.M.F. No. 43 del IMSS.

La primera etapa, se realizó aplicando el cuestionario socio-demográfico/socio-familiar, a sujetos que cumplan con los criterios de selección, esto para caracterizar la muestra con variables independientes como Iniciales, N.S.S., Sexo, Edad, Estado civil, Ocupación actual, Número de personas que integran la Familia, Etapa del desarrollo de la familia, HAS y otras. (ver anexo 2).

Para la segunda etapa se aplicó la SRRS (ver anexo 3), a pacientes muestreados de la consulta, a los cuales se les invito a comentar cualquier aspecto que haya sido difícil de entender, para no encontrar ningún tipo de restricción; la aplicación de las encuestas fue durante el período del 01 julio al 01 de octubre de 2021; los instrumentos fueron aplicados por un investigador asociado (tesista), este proceso pretendió reducir errores intra - observador y estandarizar el proceso de aplicación del cuestionario.



La escala SRRS, la contestaron los entrevistados de manera autoadministrada; se dejó a las personas responder libre y abiertamente para no influir en las respuestas y sólo en el caso de que los entrevistados pregunten o insistan en que se les explicaran las frases de manera específica, se conservó la neutralidad, así mismo se respetó la autonomía y no se sugirió respuestas probables o preferidas por el entrevistador.

Por lo tanto, el paciente seleccionó de la SRRS los AVE que le han ocurrido en un periodo de 6 meses hasta 1 año del día de su aplicación hacia atrás en el tiempo, la suma total del puntaje en la escala nos dio un determinado número de LCU, por lo cual la suma de estos indica la magnitud de estrés vital experimentado por cada individuo ⁸. Mas adelante, durante la aplicación de las encuestas, se procedió a concentrar y codificar la información, para cuando se alcanzó la muestra se realizó el análisis estadístico de los datos.

Medición de Presión Arterial (PA) y Frecuencia Cardíaca (FC)

Hay que mencionar además, que se determinó la PA, mediante un proceso que se realizó de la siguiente manera; inicialmente las variables se midieron propiamente en el consultorio de nutrición de la UMF 43, que proporcionó la dirección, era una habitación tranquila, con temperatura agradable, de esta manera el paciente estuvo cómodamente sentado, en silencio con la espalda apoyada, asimismo sin cruzar las extremidades pélvicas, con el brazo apoyado sobre una mesa y colocado al nivel del corazón, además los pies estuvieron en el suelo durante 5 minutos ¹⁹; de esta manera se utilizó un monitor de presión arterial digital y automático para brazo (BENESTA Modelo BP-102) y después de un período de reposo de 5 minutos, al principio se tomó una lectura previa a la entrevista y aplicación de encuesta, posteriormente se realizó una segunda medición al momento de finalizar la encuesta y aplicación de la SRRS; finalmente se registraron las mediciones (PA y FC).



Cabe destacar que el brazalete del equipo se ajustó de acuerdo con el perímetro del brazo y se colocó en el tercio medio de la parte superior del mismo, subrayando que los pacientes estaban relajados, con vejiga urinaria vacía, sin haber fumado o ingerido sustancias estimulantes recientemente, así también siguiendo las recomendaciones de acuerdo a las instrucciones del dispositivo electrónico¹⁹.

El dispositivo electrónico cuenta con las siguientes especificaciones:

Indicador de pulso, pantalla digital LCD, método oscilómetro, exactitud de medición ± 3 mmHg, 120 memorias para dos personas, rango de medición de 0 mmHg-300 mmHg; Marca BENESTA, fabricado por HANGZHOU SEJOY ELECTRONICS & INSTRUMENTS CO., LTD; Hecho en china; Registro Sanitario: No. 2020E20II SSA; Importado y distribuido por: STANDARD DIAGNOSTICS, S.A. DE C.V.

7.7. Procesamiento y análisis de la información

Finalmente, creada la matriz de datos con codificación y etiquetas de valor para cada una de las variables en el software SPSS Statistics versión 25, se procedió la captura de información de las encuestas; en el proceso de análisis de los datos observados se categorizó el número total de AVE de los encuestados en 2 grupos, de “1 a 5 AVE” y “ ≥ 6 AVE”, además se dicotomizó las variables de la “Clasificación de la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe” en “Estrés Vital Acumulado” ya sea “ ≤ 149 LCU” y “ ≥ 150 LCU”, en base a esto se procedió a realizar las pruebas estadísticas correspondientes, para determinar las medidas de asociación de los factores como características sociodemográficas, familia, comorbilidades, complicaciones, HAS, del mismo modo se aplicó Chi-cuadrado, estadísticos de Cochran y Mantel-Haenszel para cada una de las categorías nominales y ordinales de los diferentes grupos con IC 95% ($p < 0,05$) además se ejecutó la regresión logística con los factores que resultaron en el análisis con un p -valor < 0.05 .



7.8. Aspectos éticos

Esta investigación se estableció de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, y previa autorización por el Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS) del IMSS, con dictamen aprobado con folio F-2021-2701-033 ²⁰, de acuerdo a:

TITULO PRIMERO Disposiciones Generales; Art. 3o.- tomando en cuenta que la investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos; vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social. A la prevención y control de los problemas de salud y al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud.

TITULO SEGUNDO De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos
Art.13.- respeto a la dignidad, protección de los derechos y bienestar del sujeto.

Art.14.- la Investigación se justifica según los principios científicos y éticos, proporcione el consentimiento informado a los sujetos evaluados, o de su representante legal, además en los casos de incapacidad.

Art. 16. Se protegió la privacidad del sujeto en investigación.

Art. 17. Se clasifica I. Investigación sin riesgo. técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

Art. 20, 22, 24 y 27; En esta investigación se realizó entrevista directa, y la aplicación de encuestas, previo consentimiento y participación voluntaria de los individuos de manera explícita mediante una invitación formal para obtener la información personal proporcionada por los individuos que acepten participar en el estudio (anexo 1).



7.9 Aspectos administrativos

7.9.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros

Recursos Humanos

- 2 asesores de Tesis (un asesor clínico y un asesor metodológico)
- Un Tesista
- 2 aplicadores de la encuesta y escalas.

Recursos Económico-Administrativos

- El financiamiento es aportado por el tesista (materiales) y permitidos sin afectar el presupuesto ya establecido del IMSS (acceso a entrevistar a los pacientes).
- Un equipo de cómputo, impresora, material de papelería (Hojas blancas, lápices, lapiceros de tinta).
- El tipo de diseño de estudio es de bajo costo y tiempo.

Infraestructura

- Previa autorización de Dirección, área de aplicación de entrevistas autorizada en la UMF 43 del IMSS.



8. RESULTADOS

En el presente capítulo se desarrolla el informe de los principales resultados, con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de la investigación, en el cual aceptaron participar 195 pacientes, los cuales proporcionaron los siguientes datos.

Sociodemográficos y Familia

En la tabla 1 se pueden observar los caracteres sociodemográficos de los sujetos estudiados con HAS de la UMF nro. 43.

Tabla 1. Distribución de las Características Sociodemográficas de los Encuestados.

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Sexo		
Femenino	118	60.5
Masculino	77	39.5
Edad por quinquenio		
De 25 a 30 años	3	1.5
De 31 a 35 años	9	4.6
De 36 a 40 años	8	4.1
De 41 a 45 años	17	8.7
De 46 a 50 años	30	15.4
De 51 a 55 años	21	10.8
De 56 a 60 años	17	8.7
De 61 a 65 años	27	13.8
De 66 a 70 años	30	15.4
≥71 años	33	16.9
Estado civil		
Casado(a)	101	51.8
Viudo(a)	30	15.4
Soltero(a)	28	14.4
Unión libre	16	8.2
Separado(a)	13	6.7
Divorciado(a)	7	3.6
Ocupación		
Hogar	63	32.3
Sin ocupación	40	20.5
Ocupación Oficio	30	15.4
Jubilado	22	11.3
Ocupación Profesional	20	10.3
Ocupación Técnica	20	10.3
Total	195	100

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.



Desde la perspectiva más general las frecuencias de acuerdo al sexo que se obtuvieron fueron del femenino en 60,5 % (118) y del masculino en 39,5% (77). Dentro de este marco, en las edades de los encuestados se encontró que la media fue de 57.6 (± 13.17), mediana de 59, moda de 68); la media de la edad del femenino fue de 56,17% (± 13.36) y del masculino de 59,79% (± 12.63); por consiguiente, en el gráfico 2 se pueden observar los resultados encontrados sobre los sujetos estudiados en grupos de edad por quinquenios. En este sentido, por grupo de edad, se encontró que el mayor porcentaje fueron los pacientes de edad igual o mayor de 71 años de edad con 16,9% (33), en frecuencia le siguen dos grupos, el de 46 a 50 años 15,4% (30) y de 66 a 70 años 15,4% (30) respectivamente.

En el estado civil se observó que la mayoría son del grupo “casado(a)” con 51,8% (101), le sigue “viudo(a)” con 15,4% (30) y “soltero(a)” con 15,4% (28). En ocupación de los sujetos, se encontró que el 32,3% (63) fueron pacientes con ocupación en el “hogar”, le siguen “sin ocupación” con 20,5% (40), y “jubilado con 11,3% (22).

Las características de familia se describen en la tabla 2, se observan las distribuciones de las variables de acuerdo al Consejo Mexicano de Medicina Familiar; la etapa de ciclo vital familiar, conforme la describe el autor Huerta. Se adoptó categorizar por número de miembros integrantes de familia, identificando un mayor porcentaje en grupos de 2 a 3 personas con 51,3% (100), de 4 a 5 personas 35,9% (70), de 6 a 7 personas 12,3 % (24); siendo los datos encontrados por tipología familiar, la mayoría pertenecen al grupo “con parentesco” en un 83,1% (162), y “sin parentesco” un 16,9% (33).

Por consiguiente, la subtipología familiar se observó que las familias son en su mayoría “nuclear simple” con 35,4% (69), le siguen “grupos similares a familia” 11,8% (23), y “nuclear” 10,3% (20). En vista a la etapa de ciclo vital de acuerdo a la clasificación de Huerta ⁷, prepondero en los encuestados la “dispersión” con 40% (78), le sigue etapa “Final” con 31,8% (62), y “Procreativa” con 21,5% (13).



Tabla 2. Distribución de las Características Familiares de los Encuestados.

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Miembros integrantes de la familia</i>		
Familia de 2 a 3 personas	100	51.3
Familia de 4 a 5 personas	70	35.9
Familia de 6 a 7 personas	24	12.3
Familia ≥ 8 personas	1	0.5
<i>Tipología Familiar por parentesco</i>		
Con parentesco	162	83.1
Sin parentesco	33	16.9
<i>Subtipología Familiar por parentesco</i>		
Nuclear simple	69	35.4
Grupos similares a familias	23	11.8
Nuclear	20	10.3
Monoparental	19	9.7
Reconstituida	14	7.2
Nuclear numerosa	13	6.7
Monoparental extendida	9	4.6
M. extendida compuesta	8	4.1
Extensa	7	3.6
M. E. sin parentesco	7	3.6
Extensa compuesta	4	2.1
No parental	2	1
<i>Etapa del ciclo vital familiar</i>		
Dispersión	78	40
Final	62	31.8
Procreativa	42	21.5
Constitutiva	13	6.7
Total	195	100

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.



Resultados de los Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE)

Dando respuesta al objetivo específico 2 y 3, se encontró en los sujetos estudiados, una suma total de 1174 AVE, con una media de 6.02 (± 2.62), mediana de 6, moda de 6, con un mínimo de 1 y máximo de 13 AVE; del mismo modo se determinó de acuerdo a la SRRS de Holmes y Rahe, una suma total de Estrés Vital Acumulado (EVA) de 35461 LCU, con una media de 181.85 (± 82.69), mediana de 171, moda de 196, un mínimo de 18 y máximo de 450 de LCU. Además, para dar respuesta al objetivo específico 2, en la tabla no. 3, se muestran los Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE), derivados de la SRRS de Holmes y Rahe que se identificaron en los participantes del estudio.

Tabla 3. Distribución de los Acontecimientos Vitales Estresantes de los Encuestados usando la SRRS de Holmes y Rahe.

<i>AVE</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Cambio en las actividades sociales	104	53.3
Cambios en la salud de un familiar	103	52.8
Muerte de un familiar cercano	95	48.7
Lesión o enfermedad personal	95	48.7
Cambio en los hábitos del sueño	94	48.2
Cambio en el número de reuniones familiares	85	43.6
Cambio en los hábitos alimentarios	82	42.1
Cambio en las actividades religiosas	55	28.2
Cambios en el estado financiero	45	23.1
Revisión de hábitos personales	43	22.1
Cambio en las condiciones de vida	41	21
Muerte de un amigo muy querido	30	15.4
Cambio de recreación	23	11.8
Cambio de horario o condiciones de trabajo	21	10.8
Cambio de número de discusiones con la pareja	20	10.3
Navidad	20	10.3
Problemas sexuales	18	9.2
Cambio de responsabilidad en el trabajo	18	9.2
Uno de los hijos abandona el hogar	18	9.2



Tabla 3. Distribución de los Acontecimientos Vitales Estresantes de los Encuestados usando la SRRS de Holmes y Rahe. (Continuación)

<i>AVE</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Hipoteca o préstamo menor	17	8.7
Cambio a línea diferente de trabajo	16	8.2
Cambio de residencia	16	8.2
Jubilación	14	7.2
Vacaciones	14	7.2
Pérdida del empleo	13	6.7
Dificultades con los parientes políticos	13	6.7
Reajuste en los negocios	10	5.1
Logro personal notable	10	5.1
Problemas con el jefe	7	3.6
La esposa comienza a (o deja de) trabajar	6	3.1
Separación matrimonial	5	2.6
Matrimonio	4	2.1
Juicio por una hipoteca o préstamo	4	2.1
Muerte del cónyuge	3	1.5
Violaciones menores a la ley	3	1.5
Divorcio	2	1.0
Nacimiento de un hijo	2	1.0
Hipoteca mayor	2	1.0
Inicia o termina la escuela	2	1.0
Embarazo	1	0.5
Causas penales	0	0.0
Reconciliación matrimonial	0	0.0
Cambio de escuela	0	0.0

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes.

En los pacientes estudiados se observó en primer lugar el “Cambio en las actividades sociales” 53,3% (104), en segundo lugar “Cambios en la salud de un familiar” con 52,8% (103), en tercer lugar, se observó homogeneidad en 2 grupos “Muerte de un familiar cercano” y “Lesión o enfermedad personal” con un 48,7%



(95), en cuarto lugar, se encontró “Cambios en los hábitos del sueño” 48,2% (94), y en quinto lugar “Cambio en el número de reuniones familiares” 43,6% (85).

En la tabla 4 se observan los resultados de acuerdo a la clasificación de la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe, los grupos categorizados “por número de AVE” y “EVA menor o mayor” de los sujetos con HAS de la UMF no. 43, del IMSS, OOAD Estatal, Tabasco.

Tabla 4. Distribución de las Características de AVE y EVA de los Encuestados.

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Clasificación Escala de Reajuste Social Holmes y Rahe</i>		
De 0 a 149: No hay problemas importantes.	80	41
De 200 a 299: Crisis moderada.	59	30.3
De 150 a 199: Crisis leve.	39	20
Igual o mayor de 300: Crisis severa.	17	8.7
<i>Grupos por número de AVE</i>		
De 1 a 5 AVE	84	43.1
≥6 AVE	111	56.9
<i>Grupos por EVA</i>		
Menor (≤149 LCU)	80	41
Mayor (≥150 LCU)	115	59
Total	195	100

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida.

De acuerdo a la clasificación de la SRRS, se determinó que el 41,0% (80) se encontraban en “No hay problemas importantes”, le sigue “Crisis moderada” con 30,3% (59), “Crisis leve” con 20,0% (39), y “Crisis severa” en 8,7% (17). El 56,9 (111) presentó “≥6 AVE”, además en EVA la mayoría se distribuyó en la categoría “Mayor (≥150 LCU) con 59,0% (115).



Comorbilidades y complicaciones

Con respecto a las comorbilidades, los sujetos participantes del estudio tenían una media de 2.84 (± 1.834 , mediana de 3, moda de 2); estas se categorizaron y se observó que el 41,0% (80) tenían “de 1 a 2”, el 35,4% (69) tenían “de 3 a 4” y 12,8% (25) presentaban “de 5 a 6 comorbilidades”; además en la tabla 5 se observan las demás características en relación con otros factores y categorías por número de comorbilidades.

Tabla 5. Distribución de las Comorbilidades de los Encuestados.

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Comorbilidades</i>		
Otra(s) no especificada(s)	107	54.9
Diabetes M. tipo 2	95	48.7
Hiperlipidemia	77	39.5
Sobrepeso	72	36.9
Obesidad	50	25.6
Ansiedad	43	22.1
Depresión	39	20
Enfermedad Coronaria	18	9.2
Refiere no tener comorbilidad(es)	15	7.7
ERC	14	7.2
Neoplasia	14	7.2
Enfermedad Tiroidea	10	5.1
EPOC	7	3.6
Apnea O.S.	7	3.6
<i>Grupos por número de comorbilidades (n=195)</i>		
De 1 a 2 comorbilidades	80	41
De 3 a 4 comorbilidades	69	35.4
De 5 a 6 comorbilidades	25	12.8
Sin comorbilidades	15	7.7
De 7 a 8 comorbilidades	4	2.1
≥ 9 comorbilidades	2	1

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. ERC: Enfermedad renal crónica, EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.



Así pues, se encontró que los sujetos presentan en su mayoría “otra(s) comorbilidad(es) no especificada(s)” en 54,9% (107), sin embargo, se identificó la “Diabetes Mellitus tipo 2” con un 48,7% (95), las “Hiperlipidemias” con 39,5% (77) y el sobrepeso 36.9% (72).

En carácter de complicaciones se encontró que los sujetos refieren una media de 0.89 (± 1.345 , mediana 0, moda 0); así estas se describen en la tabla 6, principalmente secundarias de la Hipertensión arterial y las categorías por número de complicaciones.

Tabla 6. Distribución de las Complicaciones de los Encuestados.

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Complicaciones</i>		
Refiere no tener complicaciones	113	57.9
Otra(s) no especificada(s)	37	19
Enfermedad arterial periférica o enfermedad de la arteria carotídea	30	15.4
Daño ocular	29	14.9
Ataque al corazón	26	13.3
Insuficiencia cardíaca	16	8.2
Derrame cerebral	12	6.2
ERC	11	5.6
Demencia vascular	10	5.1
Aneurisma	3	1.5
<i>Grupos por número de complicaciones (n=195)</i>		
Sin complicaciones	113	57.9
De 1 a 2 complicaciones	56	28.7
De 3 a 4 complicaciones	22	11.3
De 5 a 6 complicaciones	3	1.5
≥ de 7 complicaciones	1	0.5

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. ERC: Enfermedad renal crónica

Por un lado, se observó que el 57,9% (113) refirió “no tiene complicaciones”, por otro lado, se identificó que los sujetos no especificaron adecuadamente que complicación presentaban, en 19% (37) con la variable “otra(s) no especificadas(s), por lo tanto, la principal complicación identificada fue la “enfermedad arterial periférica” 15,4% (30), le sigue “daño ocular” 15,4% (29) y “ataque al corazón” con 13.3% (26).



Hipertensión arterial

Con base a las mediciones de presión arterial, se identificó que la tensión arterial promedio (toma pre y post test) fue para sistólica de 130.95 (± 17.04) y para diastólica de 77.66 (± 9.87) mmHg, con mínima de 110/51 mmHg y máxima de 207/112.5 mmHg; con respecto a los datos de frecuencia cardiaca la media de los sujetos estudiados fue de 77.3 (± 10.25) lpm, observándose en parámetros normales.

Por lo tanto, en la tabla 7, se describen el grado de Hipertensión Arterial Sistémica que presentaban los sujetos evaluados y tiempo de evolución de los sujetos. De acuerdo a la clasificación por AHA 2020, se observó en primer lugar el grupo de "PA normal" con un 46,7% (91), en segundo lugar "HAS grado 1" con 30,3% (59), tercer lugar "normal alta" con 16,4% (32), y por último "HAS grado 2" con 6,7% (13).

Tabla 7. Distribución de las Características basales de la HAS de los Encuestados.

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Clasificación de HAS AHA 2020		
Presión arterial normal	91	46.7
HAS de grado 1	59	30.3
Presión arterial normal-alta	32	16.4
HAS de grado 2 sistólica	13	6.7
Tiempo de evolución de HAS por quinquenio		
De 1 a 5 años	58	29.7
De 6 a 10 años	47	24.1
De 11 a 15 años	42	21.5
De 16 a 20 años	20	10.3
≥ 21 años	19	9.7
Menor a 1 año	9	4.6
Total	195	100

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco, periodo de enero a diciembre del 2021. HAS: Hipertensión Arterial Sistémica,



Por su parte, los participantes del estudio refirieron, en la característica de tiempo de evolución de la enfermedad, una media de 10.18 años (± 7.81 , mediana 10, moda 10, mínimo 4 meses, máximo 40 años); como resultado, el tiempo de evolución de la enfermedad de hipertensión se categorizo, y se describen en la tabla 7. Por lo cual se observó que el tiempo de evolución predominio en el grupo de “1 a 5 años” con 29,7% (58), a continuación, le siguen los grupos de “6 a 10 años” con 24,1% (47), y “11 a 15 años” con el 21.5% (42).

Análisis de grupos

Para dar respuesta al objetivo general del estudio, y específico 5, el cual es estimar la asociación entre las características basales, los Acontecimientos Vitales Estresantes y Estrés Vital acumulado de los pacientes con HAS en la UMF no. 43 del IMSS; en el proceso de análisis de los datos observados se categorizo la variable de “número total de Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE) de los encuestados en 2 grupos, de “1 a 5 AVE” y “ ≥ 6 AVE”, y se dicotomizo la variable “Clasificación de la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe” en “Estrés Vital Acumulado” ya sea “ ≤ 149 LCU” y “ ≥ 150 LCU”, en base a esto se procedió a realizar las pruebas estadísticas correspondientes, para determinar las medidas de asociación con los factores.



Diferencias entre Sociodemográficos, Familia y AVE

En las tablas 8 y 9, se presentan las medidas de asociación determinadas para ambos grupos por sexo, entre las categorías “por número de AVE” y “estrés vital acumulado”.

Tabla 8. Asociaciones entre el Sexo de los Encuestados y Número de AVE.

Variables	Numero de AVE (n=195)					En general χ^2 (p-valor)
	De 1 a 5 AVE		≥ 6 AVE		p-valor	
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		
<i>Femenino</i>	50	0.930 [0.521-1.660]	68	1.075 [0.602-1.919]	0.806	0.010 (0.922)
<i>Masculino</i>	34	1.075 [0.602-1.919]	43	0.930 [0.521-1.660]	0.806	0.010 (0.922)

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, RP: Razón de prevalencias, χ^2 : chi-cuadrado.

Tabla 9. Asociaciones entre Sexo y Estrés Vital Acumulado.

Variables	Estrés vital acumulado (n=195)				En general χ^2 (p-valor)	
	Menor (≤ 149 LCU)		Mayor (≥ 150)			
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]	p-valor	
<i>Femenino</i>	47	0.883 [0.493-1.581]	71	1.133 [0.633-2.029]	0.675	0.073 (0.787)
<i>Masculino</i>	33	1.133 [0.633-2.029]	44	0.883 [0.493-1.581]	0.675	0.073 (0.787)

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, RP: Razón de prevalencias, χ^2 : chi-cuadrado.

Para los grupos por sexo, se observó que hay diferencias entre ambos, se determinó que tanto como masculino y femenino presentan una RP= 1.075 [IC 95% 0.602-1.919 (p=0.806)]; en cuanto a la asociación a “Estrés vital acumulado” se observa RP= 1.133 [IC 95% 0.633-2.029(0.675)].

En las tablas 10 y 11 se observan las diferencias entre grupos por edad, comparada con las categorías de “número de AVE” y “estrés vital acumulado”.



Tabla 10. Diferencias entre Grupos de Edad y Categorías por Numero de AVE.

Edad por quinquenio (años)	Numero de AVE				Total (n = 195)	
	De 1 a 5 AVE		≥6 AVE			
	43.1% (n=84)		56.9% (n=111)			
De 25 a 30, n %	2	2.4	1	0.9	3	1.5
De 31 a 35, n %	4	4.8	5	4.5	9	4.6
De 36 a 40, n %	4	4.8	4	3.6	8	4.1
De 41 a 45, n %	3	3.6	14	12.6	17	8.7
De 46 a 50, n %	7	8.3	23	20.7	30	15.4
De 51 a 55, n %	12	14.3	9	8.1	21	10.8
De 56 a 60, n %	8	9.5	9	8.1	17	8.7
De 61 a 65, n %	12	14.3	15	13.5	27	13.8
De 66 a 70, n %	15	17.9	15	13.5	30	15.4
≥71, n %	17	20.2	16	14.4	33	16.9

Chi-cuadrado χ^2 13.466 ($p = 0.143$)

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes.

En los grupos de edad, se encontró que el grupo con mayor prevalencia fue el de “≥ 71 años” tiene una prevalencia en el total de AVE de 16,9% (33); en la categoría de “1 a 5 AVE” se observó que los sujetos con edad “≥71 años” cursaban con una prevalencia de 20,2% (17), además en la categoría de “≥ 6 AVE” se observó que las edades de “46 a 50 años” obtuvieron una prevalencia de 20,7% (23).

Tabla 11. Diferencias entre Grupos de Edad y Categorías por EVA.

Edad por quinquenio (años)	Estrés vital acumulado				Total (n = 195)	
	≤149 LCU		≥150 LCU			
	41% (n=80)		59% (n=115)			
De 25 a 30, n %	2	2.5	1	0.9	3	1.5
De 31 a 35, n %	3	3.8	6	5.2	9	4.6
De 36 a 40, n %	5	6.3	3	2.6	8	4.1
De 41 a 45, n %	3	3.8	14	12.2	17	8.7
De 46 a 50, n %	10	12.5	20	17.4	30	15.4
De 51 a 55, n %	10	12.5	11	9.6	21	10.8
De 56 a 60, n %	6	7.5	11	9.6	17	8.7
De 61 a 65, n %	11	13.8	16	13.9	27	13.8
De 66 a 70, n %	17	21.3	13	11.3	30	15.4
≥71, n %	13	16.3	20	17.4	33	16.9

Chi-cuadrado χ^2 10.813 ($p = 0.289$)

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida.



Asu vez, se observan diferencias entre los grupos de edad y las categorías por estrés vital acumulado, siendo con mayor porcentaje el grupo de “ ≥ 71 años” 16,9% (33), en lo que respecta a la categoría de “menor estrés” se observó que el que obtuvo la mayor prevalencia de los grupos fueron los “de 66 a 70 años” con 21,3% (17), y en la categoría de “mayor estrés” se determinó que los “de 46 a 50 años” e “ ≥ 71 años” son similares con 17,4% (20).

En la tabla 12, se describen las comparaciones entre las características basales de los estudiados con respecto al “número de AVE” y “EVA”. Conviene subrayar que, como datos más destacados, se describirán a continuación en primer lugar la categoría por “número de AVE” y en segundo lugar por “nivel de estrés acumulado”; dicho esto, se encontró que de acuerdo al estado civil el grupo “casado(a)” presento “de 1 a 5 AVE” con 52,4% (44) y en nivel de estrés vital acumulado (EVA), el mismo grupo se observó con 53,8 % (43) en “menor a 149 LCU”; por ocupación se halló que los sujetos que se dedican al “hogar” el 32,4% (36) presentan “ ≥ 6 AVE” y el 32,5% (26) presentan “menor a 149 LCU”; de tal forma, las familias integradas de “2 a 3 personas” con 53,6% (45) presentaron “de 1 a 5 AVE” y 49,5% (55) “ ≥ 6 AVE”, además presento un 53,8% (43) en “menor a 149 LCU”.

Luego, las familias con parentesco presentaron “de 1 a 5 AVE” en 82,1% (69) y “ ≥ 6 AVE” en 83,8% (93); así mismo, se observó que tenían 81,3% (65) de EVA “menor a 149 LCU” y 84,3% (97) con “mayor a 150 LCU”; además por subtipología familiar se observó, que el grupo “nuclear simple” presento mayor prevalencia en la categoría de “ ≥ 6 AVE” con 34,2% (38) y en el mismo grupo, de acuerdo a la clasificación de EVA un 35,7% (41) en “mayor a 150 LCU”.

Así mismo, la etapa de ciclo vital familiar que presento mayor frecuencia de AVE, fue la de “Dispersión” con 40,0 % (78), obteniendo 40,5% (45) en “ ≥ 6 AVE”, así también en EVA, la categoría de “mayor a 150 LCU” presento 41,7% (48).



Tabla 12. Diferencias entre las Características de los Participantes, el Número de AVE y EVA (n=195)

Variables	Numero de AVE		Estrés vital acumulado				En general χ^2 (p-valor)			
	De 1 a 5 AVE 43.1% (n=84)	≥ 6 AVE 56.9% (n=111)	≤ 149 LCU 41% (n=80)	≥ 150 LCU 59% (n=115)						
<i>Sexo</i>										
Femenino, n %	50	59.5	68	61.3	47	58.8	71	61.7	0.10 (0.922) / 0.073 (0.787)	
Masculino, n %	34	40.5	43	38.7	33	41.3	44	38.3		
<i>Estado civil del encuestado</i>										
Soltero(a), n %	13	15.5	15	13.5	13	16.3	15	13	3.251 (0.661) / 2.622 (0.758)	
Casado(a), n %	44	52.4	57	51.4	43	53.8	58	50.4		
Unión libre, n %	6	7.1	10	9	5	6.3	11	9.6		
Divorciado(a), n %	5	6	2	1.8	4	5	3	2.6		
Separado(a), n %	5	6	8	7.2	4	5	9	7.8		
Viudo(a), n %	11	13.1	19	17.1	11	13.8	19	16.5		
<i>Ocupación del encuestado</i>										
Hogar, n %	27	32.1	36	32.4	26	32.5	37	32.2	2.325 (0.803) / 2.088 (0.837)	
Sin ocupación, n %	20	23.8	20	18	18	22.5	22	19.1		
Ocupación Profesional, n %	7	8.3	13	11.7	8	10	12	10.4		
Ocupación Técnica, n %	8	9.5	12	10.8	9	11.3	11	9.6		
Ocupación Oficio, n %	11	13.1	19	17.1	9	11.3	21	18.3		
Jubilado, n %	11	13.1	11	11	10	12.5	12	10.4		
<i>Miembros integrantes de la familia</i>										
De 2 a 3 personas, n %	45	53.6	55	49.5	43	53.8	57	49.6	1.005 (0.800) / 1.448 (0.694)	
De 4 a 5 personas, n %	29	34.5	41	36.9	29	36.3	41	35.7		
De 6 a 7 personas, n %	10	11.9	14	12.6	8	10	16	13.9		
Familia ≥ 8 personas, n %	0	0	1	0.9	0	0	1	0.9		
<i>Tipología Familiar por parentesco</i>										
Con parentesco, n %	69	82.1	93	83.8	65	81.3	97	84.3	0.92 (0.762) / 0.322 (0.570)	
Sin parentesco, n %	15	17.9	18	16.2	15	18.8	18	15.7		
<i>Subtipología Familiar por parentesco</i>										
Nuclear, n %	7	8.3	13	10.3	7	8.8	13	11.3	11.191 (0.427) / 14.964 (0.184)	
Nuclear simple, n %	31	36.9	38	35.4	28	35	41	35.7		
Nuclear numerosa, n %	6	7.1	7	6.7	6	7.5	7	6.1		
Reconstituida, n %	6	7.1	8	7.2	8	10	6	5.2		
Monoparental, n %	7	8.3	12	9.7	8	10	11	9.6		
Monoparental extendida, n %	2	2.4	7	4.6	1	1.3	8	7		
Monoparental extendida compuesta, n %	5	6	3	4.1	4	5	4	3.5		
Extensa, n %	2	2.4	5	3.6	1	1.3	6	5.2		
Extensa compuesta, n %	2	2.4	2	2.1	2	2.5	2	1.7		
No parental, n %	0	0	2	1.8	0	0	2	1.7		
Monoparental extendida sin parentesco, n %	6	7.1	1	0.9	6	7.5	1	0.9		
Grupos similares a familias, n %	10	11.9	13	17.7	9	11.3	14	12.2		
<i>Etapa del ciclo vital familiar</i>										
Constitutiva, n %	7	8.3	6	5.4	6	7.5	7	6.1		1.908 (0.592) / 0.522 (0.914)
Procreativa, n %	15	17.9	27	24.3	17	21.3	25	21.7		
Dispersión, n %	33	39.3	45	40.5	30	37.5	48	41.7		
Final, n %	29	34.5	33	29.7	27	33.8	35	30.4		

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, χ^2 : chi-cuadrado.



Asociaciones de Comorbilidades y Complicaciones

Hay que mencionar, además las características en base a las comorbilidades y complicaciones de los sujetos, por lo tanto, se categorizaron en grupos para realizar un análisis de las diferencias que se presentaron en los participantes, mediante medidas de asociación, las cuales se describen en la tabla 13.

Tabla 13. Diferencias entre las Complicaciones, Comorbilidades por Grupos, Número de AVE y EVA.

Variables	Numero de AVE (n=195)		Estrés vital acumulado (n=195)				En general χ^2 (p-valor)
	De 1 a 5 AVE	≥ 6 AVE	≤ 149 LCU	≥ 150 LCU			
	43.1% (n=84)	56.9% (n=111)	41% (n=80)	59% (n=115)			
<i>Comorbilidades categorizadas por grupos</i>							7.271 (0.201) / 12.360 (0.030)
Sin comorbilidades, n %	8 9.5	7 6.3	9 11.3	6 5.2			
De 1 a 2, n %	39 46.4	41 36.9	37 46.3	43 37.4			
De 3 a 4, n %	29 34.5	40 36	29 36.3	40 34.8			
De 5 a 6, n %	5 6	20 18	3 3.8	22 19.1			
De 7 a 8, n %	2 2.4	2 1.8	1 1.3	3 2.6			
≥ 9 , n %	1 1.2	1 0.9	1 1.3	1 0.9			
<i>Complicaciones categorizadas por grupos</i>							4.177 (0.383) / 4.089 (0.394)
Sin complicaciones, n %	52 61.9	61 55	48 60	65 56.5			
De 1 a 2, n %	19 22.6	37 33.3	21 26.3	35 30.4			
De 3 a 4, n %	11 13.1	11 9.9	10 12.5	12 10.4			
De 5 a 6, n %	1 1.2	2 1.8	0 0	3 2.6			
\geq de 7, n %	1 1.2	0 0	1 1.3	0 0			

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, χ^2 : chi-cuadrado.

En las comorbilidades, se observó con mayor prevalencia el grupo “de 1 a 2” con 46,4% (39) en la categoría de “1 a 5 AVE” y 36,9% (41) en la de “ ≥ 6 AVE”, además en relación el mismo grupo de comorbilidades, se observó que presentaron mayores prevalencias en las dos categorías de a “Estrés vital acumulado”, siendo 46,3% (37) y 37,4% (43) respectivamente, esto con un $p= 0.030$.



Por otro lado, en las complicaciones se mostró que hay diferencias porcentuales en las categorías por “número de AVE”, y las categorías de “estrés vital acumulado”, siendo el grupo “sin complicaciones” con mayores prevalencias en todas las categorías.

Otro rasgo importante fue el determinar la asociación de las comorbilidades que referían los encuestados, con el número de acontecimientos vitales estresantes, estas se describen a continuación en la tabla 14.

Tabla 14. Asociaciones entre Comorbilidades y Categorías por Número de AVE.

Variables	Numero de AVE (n=195)				p-valor	En general χ^2 (p-valor)
	De 1 a 5 AVE		≥ 6 AVE			
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		
<i>Refiere tener comorbilidad(es)</i>						0.316 (0.574)
Si	76	0.639 [0.222-1.839]	104	1.564 [0.544-4.499]	0.407	
<i>Diabetes M. tipo 2</i>						0.489 (0.484)
Si	38	0.783 [0.443-1.382]	57	1.278 [0.724-2.256]	0.398	
<i>Sobrepeso</i>						1.821 (0.177)
Si	26	0.633 [0.349-1.151]	46	1.579 [0.869-2.868]	0.134	
<i>Obesidad</i>						0.118 (0.732)
Si	20	0.844 [0.439-1.623]	30	1.185 [0.616-2.279]	0.611	
<i>Hiperlipidemia</i>						0.620 (0.431)
Si	30	0.757 [0.422-1.356]	47	1.322 [0.737-2.370]	0.349	
<i>ERC</i>						0.088 (0.767)
Si	5	0.717 [0.231-2.225]	9	1.394 [0.449-4.324]	0.565	
<i>EPOC</i>						0.141 (0.707)
Si	3	0.991 [0.216-4.550]	4	1.009 [0.220-4.639]	0.99	
<i>AOS</i>						0.141 (0.707)
Si	3	0.991 [0.216-4.550]	4	1.009 [0.220-4.639]	0.99	
<i>E. Tiroidea</i>						0.016 (0.900)
Si	4	0.875 [0.239-3.205]	6	1.143 [0.312-4.186]	0.84	
<i>E. Coronaria</i>						3.485 (0.062)
Si	12	2.917 [1.047-8.128]	6	0.343 [0.123-0.955]	0.041	
<i>Ansiedad</i>						4.391 (0.036)
Si	12	0.430 [0.206-0.900]	31	2.325 [1.111-4.866]	0.025	
<i>Depresión</i>						1.416 (0.234)
Si	13	0.599 [0.287-1.250]	26	1.671 [0.800-3.489]	0.172	
<i>Neoplasia</i>						0.732 (0.392)
Si	4	0.505 [0.153-1.670]	10	1.980 [0.599-6.549]	0.263	
<i>Otra(s) no especificada(s)</i>						0.565 (0.452)
Si	43	0.770 [0.436-1.362]	64	1.298 [0.734-2.296]	0.369	

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. RP: Razón de prevalencias, IC: Intervalo de confianza, χ^2 : chi-cuadrado AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, ERC: Enfermedad Renal Crónica, EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, AOS: Apnea Obstructiva del Sueño.



En las comorbilidades de manera relevante se determinó que existe una asociación entre el grupo de pacientes que se refería con “Enfermedad coronaria”, en ambas categorías por “número de AVE”, por lo cual se observó que los que presentan de “1 a 5 AVE” tienen RP 2.917 [1.047-8.128 ($p = 0.041$)]. Del mismo modo se identificó que los sujetos con “Ansiedad”, tienen RP 2.235 [1.111-4.866 ($p = 0.025$)] en la categoría de “ ≥ 6 AVE”.

En la tabla 15, se presentan las características de asociación de las comorbilidades, de acuerdo con las categorías de “estrés vital acumulado”.

Tabla 15. Asociaciones entre Comorbilidades y Categorías por EVA.

Variables	Estrés vital acumulado (n=195)				p-valor	En general χ^2 (p-valor)
	Menor (≤ 149 LCU)		Mayor (≥ 150 LCU)			
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		
Refiere tener comorbilidad (es)						1.635 (0.201)
Diabetes M. tipo 2						0.019 (0.890)
Sobrepeso						3.301 (0.069)
Obesidad						0.108 (0.743)
Hiperlipidemia						0.385 (0.535)
ERC						0.019 (0.891)
EPOC						1.147 (0.284)
AOS						0.084 (0.772)
E. Tiroidea						0.157 (0.692)
E. Coronaria						1.126 (0.289)
Ansiedad						12.616 (0.0003)
Depresión						9.522 (0.002)
Neoplasia						1.593 (0.207)
Otra(s) no especificada(s)						2.481 (0.115)

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, RP: Razón de prevalencias, IC: Intervalo de confianza, χ^2 : chi-cuadrado; ERC: Enfermedad Renal Crónica, EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, AOS: Apnea Obstructiva del Sueño.



Conforme a el Estrés Vital Acumulado (EVA), se observó que los sujetos que refirieron “sobrepeso” presentan en la categoría “ ≥ 150 LCU” RP 1.840 [1.001-3.383 ($p = 0.05$)]; así también, los sujetos que referían tener “Ansiedad” y “Depresión” se identificó un RP 4.752 [1.991-11.342 ($p = 0.0004$)] y RP 4.021 [1.674-9.657 ($p = 0.002$)] respectivamente.

En las tablas 16 y 17 se observan las características de los sujetos con respecto a sus complicaciones referidas, y las asociaciones entre las categorías por “numero de AVE” y “EVA”.

Tabla 16. Asociaciones entre Complicaciones y Categorías por Número de AVE.

Variables	Numero de AVE (n=195)				En general χ^2 (p-valor)
	De 1 a 5 AVE		≥ 6 AVE		
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]	p-valor
<i>Refiere tener complicación(es)</i>					0.680 (0.409)
Si	32	0.751 [0.421-1.338]	50	1.332 [0.747-2.373]	0.331
<i>Aneurisma</i>					0.059 (0.808)
Si	1	0.657 [0.059-7.365]	2	1.523 [0.136-17.082]	0.733
<i>EVC</i>					1.957 (0.162)
Si	8	2.816 [0.818-9.689]	4	0.355 [0.103-1.222]	0.101
<i>ERC</i>					0.022 (0.881)
Si	4	0.743 [0.210-2.626]	7	1.346 [0.381-4.758]	0.644
<i>Daño ocular</i>					0.000 (0.998)
Si	12	0.922 [0.414-2.051]	17	1.085 [0.487-2.415]	0.841
<i>Ataque al corazón</i>					0.016 (0.899)
Si	11	0.964 [0.418-2.224]	15	1.037 [0.450-2.391]	0.932
<i>IC</i>					1.878 (0.171)
Si	10	2.365 [0.823-6.791]	6	0.423 [0.147-1.214]	0.11
<i>E. Arterial Periférica</i>					0.938 (0.333)
Si	10	0.615 [0.271-1.394]	20	1.626 [0.717-3.688]	0.244
<i>Demencia Vascular</i>					0.016 (0.900)
Si	5	1.342 [0.376-4.794]	5	0.745 [0.209-2.663]	0.651
<i>Otra(s) no especificada(s)</i>					1.600(0.206)
Si	12	0.573 [0.269-1.221]	25	1.744 [0.819-3.715]	0.149

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, RP: Razón de prevalencias, IC: Intervalo de confianza, χ^2 : chi-cuadrado; EVC: Evento Vascular Cerebral, ERC: Enfermedad Renal Crónica, IC: Insuficiencia Cardíaca.



Como resultado, la mayoría refería no tener complicaciones, por lo tanto, los que sí referían tener alguna comorbilidad y su asociación con “numero de AVE” presentan RP 1.332 [0.747-2.373 (p =0.331)].

Tabla 17. Asociaciones entre Complicaciones y Categorías por EVA.

Variables	Estrés vital acumulado (n=195)				En general χ^2 (p-valor)	
	Menor (≤ 149 LCU)		Mayor (≥ 150)			
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		p-valor
<i>Refiere tener complicación(es)</i>					0.113 (0.737)	
<i>Aneurisma</i>	Si	32 0.867 [0.485-1.547]	50	1.154 [0.646-2.060]	0.628	0.101 (0.751)
<i>EVC</i>	Si	2 2.923 [0.261-32.796]	1	0.342 [0.030-3.838]	0.385	2.425 (0.119)
<i>ERC</i>	Si	8 3.083 [0.896-10.616]	4	0.324 [0.094-1.117]	0.074	0.000 (0.994)
<i>Daño ocular</i>	Si	4 0.812 [0.230-2.871]	7	1.231 [0.348-4.355]	0.747	0.325 (0.568)
<i>Ataque al corazón</i>	Si	10 0.722 [0.316-1.648]	19	1.385 [0.607-3.162]	0.439	0.248 (0.618)
<i>IC</i>	Si	9 0.731 [0.308-1.733]	17	1.368 [0.577-3.246]	0.477	0.317 (0.573)
<i>E. Arterial Periférica</i>	Si	5 0.630 [0.210-1.890]	11	1.587 [0.529-4.757]	0.410	1.277 (0.258)
<i>Demencia Vasculare</i>	Si	9 0.567 [0.245-1.314]	21	1.762 [0.761-4.080]	0.186	0.068 (0.794)
<i>Otra(s) no especificada(s)</i>	Si	4 0.956 [0.261-3.504]	6	1.046 [0.285-3.832]	0.946	0.063 (0.801)
	Si	14 0.848 [0.407-1.771]	23	1.179 [0.565-2.460]	0.662	

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, RP: Razón de prevalencias, IC: Intervalo de confianza, χ^2 : chi-cuadrado; EVC: Evento Vascular Cerebral, ERC: Enfermedad Renal Crónica, IC: Insuficiencia Cardíaca.

Del mismo modo, la asociación de los sujetos que referían tener alguna comorbilidad entre el nivel de “Estrés Vital Acumulado” fue de RP 1.332 [0.747-2.373 (p =0.331)].



Asociaciones con Hipertensión Arterial Sistémica

En este apartado se describen las características de los sujetos en relación a la enfermedad de base que presentan; de tal manera, las variables “tiempo de evolución” se categorizaron en grupos para su análisis, así mismo el “Grado de HAS de acuerdo a la AHA 2020” se dicotomizo para estimar medidas de asociación, quedando 2 categorías presión arterial “< 139/89 mmHg” y “≥ 140/90 mmHg”.

En la tabla 18 se identifican las características de los sujetos estudiados con HAS, en relación con el número de acontecimientos vitales estresantes y el nivel de estrés vital acumulado.

Tabla 18. Características entre el Grado, Tiempo de Evolución de HAS, Número de AVE y EVA (n=195).

Variables	Número de AVE				EVA				En general χ^2 (p-valor)
	De 1 a 5 AVE 43.1% (n=84)	≥6 AVE 56.9% (n=111)	≤149 LCU 41% (n=80)	≥150 LCU 59% (n=115)					
<i>Tiempo de evolución de HAS (Años)</i>									2.660 (0.752) / 1.327 (0.932)
Menor a 1, n %	3	3.6	6	5.4	3	3.8	6	5.2	
De 1 a 5, n %	22	26.2	36	32.4	21	26.3	37	32.2	
De 6 a 10, n %	22	26.2	25	22.5	20	25	27	23.3	
De 11 a 15, n %	17	20.2	25	22.5	18	22.5	24	20.9	
De 16 a 20, n %	11	13.1	9	8.1	9	11.3	11	9.6	
≥ 21 años, n %	9	10.7	10	9	9	11.3	10	8.7	
<i>Grados de HAS (AHA 2020)</i>									0.154 (0.985) / 0.572 (0.903)
Presión arterial normal, n %	39	46.4	52	46.8	36	45	55	47.8	
Presión arterial normal-alta, n %	13	15.5	19	17.1	15	18.8	17	14.8	
H.A.S. de grado 1, n %	26	31	33	29.7	24	30	35	30.4	
HTA de grado 2, n %	6	7.1	7	6.3	5	6.3	8	7	

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. HAS: Hipertensión Arterial Sistémica, AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, AHA: American Heart Association, χ^2 : chi-cuadrado.



Como resultado del análisis, se determinó que los participantes en cuanto al número de AVE, el grupo de “1 a 5 años” presentó 32,4% (36) en la categoría de “≥ 6 AVE”, así mismo se observó que tuvo mayor prevalencia en las categorías de EVA, siendo en la categoría de “≥150 LCU” con 32,2% (37).

Conviene aclarar que en los sujetos se determinó la PA, mediante las mediciones al momento de la encuesta, el resultado se clasificó en los grados que marca la AHA 2020, por lo tanto, para calcular las medidas de asociación se dicotomizaron en 2 grupos, los que se presentaron en la tabla 19.

Tabla 19. Asociaciones entre la Presión Arterial de los Encuestados, el Número de AVE y EVA (n=195).

Variables	Numero de AVE				p-valor	Estrés vital acumulado (n=195)				
	De 1 a 5 AVE (n=84)		≥6 AVE (n=111)			≤149 LCU 41% (n=80)	≥150 LCU 59% (n=115)	p-valor		
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]						
<i>Presión arterial</i>										
< 139/89 mmHg	52	0.915 [0.509-1.646]	71	1.092 [0.608-1.964]	0.768	51	1.050 [0.581-1.899]	72	0.952 [0.527-1.721]	0.871
≥ 140/90 mmHg	32	1.092 [0.608-1.964]	40	0.915 [0.509-1.646]		29	0.952 [0.527-1.721]	43	1.050 [0.581-1.899]	

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, RP: Razón de Prevalencias, IC: Intervalo de confianza, χ^2 : chi-cuadrado.

De tal forma, se observó en los pacientes con PA ≥ 140/90 mmHg un riesgo relativo de 1.092 [0.608-1.964 (0.768)] para las categorías por número de AVE, y en el caso de las categorías por EVA se halló un RP de 1.050 [0.581-1.899 (0.871)].



Asociaciones de los Acontecimientos Vitales Estresantes y Estrés Vital Acumulado

Con respecto a determinar los Acontecimientos Vitales Estresantes de la SRRS Holmes y Rahe, y su relación, se presentan en la tabla 20, los AVE que se encontraron en los sujetos estudiados y las medidas de asociación con respecto a las categorías “por número de AVE” y “Estrés Vital Acumulado”.

En el análisis en la categoría de “Numero de AVE”, se encontró en primer lugar con mayor riesgo relativo el AVE “Cambio en las condiciones de vida” con RP 22,208 [5.179-95.230 ($p = 0.000$)]; en segundo lugar “Cambios en el estado financiero” con RP 16,435 [4.879-55.363 ($p = 0.000$)]; en tercer lugar “Cambio a línea diferente de trabajo” con RP 12,969 [1.677-100.282 ($p = 0.005$)]; en cuarto lugar “Cambio de recreación” RP 9,567 [2.176-42.065 ($p = 0.001$)] y en quinto lugar “Cambio de responsabilidad en el trabajo” con RP 6,905 [1.542-30.928 ($p = 0.009$)].

Por lo que se refiere a las categorías por “Estrés Vital Acumulado”, primeramente, se observó el AVE “Cambio de responsabilidad en el trabajo” con RP 13,704 [1.785-105.229 ($p = 0.003$)], le siguen “Cambios en el estado financiero” RP 8,000 [2.993-21.385 ($p = 0.000$)], “Cambio de horario o condiciones de trabajo” RP 7,719 [1.744-34.158 ($p = 0.004$)], “Cambio en las condiciones de vida” RP 6,835 [2.547-18.347 ($p = 0.000$)], “Hipoteca o préstamo menor” RP 5,850 [1.299-26.345 ($p = 0.021$)].

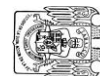


Tabla 20. Asociaciones entre los AVE de los Encuestados, el Número de AVE y EVA

AVE que si presentaron	Numero de AVE (n=195)					Estrés vital acumulado (n=195)				
	De 1 a 5 AVE (n=84)		≥6 AVE		χ^2 (p-valor)	≤149 LCU		≥150 LCU		χ^2 (p-valor)
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]	
<i>Muerte del cónyuge</i>	1	0.657 [0.059-7.365]	2	1.523 [0.136-17.082]	0.059 (0.808)	0	0	3	0	0.743 (0.389)
<i>Divorcio</i>	2	0	0	0	0.836 (0.361)	1	1.443 [0.089-23.415]	1	0.693 [0.043-11.244]	0.213 (0.644)
<i>Separación matrimonial</i>	3	2.019 [0.330-12.361]	2	0.495 [0.081-3.034]	0.100 (0.752)	1	0.351 [0.039-3.203]	4	2.847 [0.312-25.957]	0.257 (0.613)
<i>Muerte de un familiar cercano</i>	30	0.393 [0.219-0.705]	65	2.543 [1.418-4.564]	9.048 (0.003)	26	0.321 [0.176-0.584]	69	3.115 [1.713-5.667]	13.134 (0.000)
<i>Lesión o enfermedad personal</i>	30	0.393 [0.219-0.705]	65	2.543 [1.418-4.564]	9.048 (0.003)	22	0.218 [0.117-0.406]	73	4.582 [2.464-8.522]	22.907 [0.000]
<i>Matrimonio</i>	0	0	4	0	1.549 (0.213)	0	0	4	0	1.366 [0.242]
<i>Pérdida del empleo</i>	3	0.374 [0.100-1.404]	10	2.673 [[0.712-10.036]	1.475 (0.225)	3	0.409 [0.109-1.536]	10	2.444 [0.651-9.181]	1.139 (0.286)
<i>Jubilación</i>	8	1.842 [0.614-5.528]	6	0.543 [0.181-1.629]	0.674 (0.412)	6	1.084 [0.361-3-255]	8	0.922 [0.307-2.768]	0.019 (0.891)
<i>Cambios en la salud de un familiar</i>	27	0.218 [0.119-0.401]	76	4.584 [2.495-8.422]	23.759 (0.000)	27	0.261 [0.143-0.478]	76	3.825 [2.093-6.992]	18.426 (0.000)
<i>Embarazo</i>	0	0	1	0	0.020 (0.889)	0	0	1	0	0.033 (0.855)
<i>Problemas sexuales</i>	5	0.477 [0.163-1.395]	13	2.096 [0.717-6.130]	1.261 (0.261)	4	0.380 [0.120-1.200]	14	2.634 [0.834-8.321]	2.094 (0.148)
<i>Nacimiento de un hijo</i>	2	0	0	0	0.836 (0.361)	2	0	0	0	0.959 (0.327)
<i>Reajuste en los negocios</i>	1	0.137 [0.017-1.100]	9	7.324 [0.909-58.986]	3.371 (0.066)	1	0.149 [0.019-1.201]	9	6.708 [0.833-54.036]	2.936 (0.087)
<i>Cambios en el estado financiero</i>	3	0.061 [0.018-0.205]	42	16.435 [4.879-55.363]	29.575 (0.000)	5	0.125 [0.047-0.334]	40	8.000 [2.993-21.385]	19.957 (0.000)
<i>Muerte de un amigo muy querido</i>	9	0.514 [0.222-1.190]	21	1.944 [0.840-4.499]	1.873 (0.171)	9	0.567 [0.245-1.314]	21	1.762 [0.761-4.080]	1.277 (0.258)

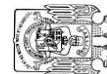


Tabla 20. Asociaciones entre los AVE de los Encuestados, el Número de AVE y EVA (Continuación)

AVE que si presentaron	Numero de AVE (n=195)					Estrés vital acumulado (n=195)				
	De 1 a 5 AVE (n=84)		≥6 AVE		χ^2 (p-valor)	≤149 LCU		≥150 LCU		χ^2 (p-valor)
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]	
<i>Cambio a línea diferente de trabajo</i>	1	0.077 [0.010-0.596]	15	12.969 [1.677-100.282]	8.032 (0.005)	3	0.306 [0.084-1.110]	13	3.271 [0.901-11.881]	2.629 (0.105)
<i>Cambio de número de discusiones con la pareja</i>	6	0.533 [0.196-1.451]	14	1.876 [0.689-5.109]	1.012 (0.315)	7	0.752 [0.286-1.978]	13	1.329 [0.506-3.495]	0.114 (0.736)
<i>Hipoteca mayor</i>	0	0	2	0	0.268 (0.605)	0	0	2	0	0.213 (0.644)
<i>Juicio por una hipoteca o préstamo</i>	2	1.329 [0.183-9.635]	2	0.752 [0.104-5.453]	0.052 (0.820)	2	1.449 [0.200-10.504]	2	0.690 [0.095-5.005]	0.021 (0.885)
<i>Cambio de responsabilidad en el trabajo</i>	2	0.145 [0.032-0.649]	16	6.905 [1.542-30.928]	6.855 (0.009)	1	0.073 [0.010-0.560]	17	13.704 [1.785-105.229]	8.715 (0.003)
<i>Uno de los hijos abandona el hogar</i>	4	0.346 [0.110-1.094]	14	2.887 [0.914-9.116]	2.629 (0.105)	3	0.260 [0.073-0.929]	15	3.850 [1.076-13.774]	3.798 (0.051)
<i>Dificultades con los parientes políticos</i>	2	0.222 [0.048-1.029]	11	4.510 [0.972-20.925]	3.213 (0.073)	2	0.242 [0.052-1.125]	11	4.125 [0.889-19.145]	2.721 (0.099)
<i>Logro personal notable</i>	0	0	10	0	6.200 (0.013)	0	0	10	0	5.625 (0.018)
<i>La esposa comienza a (o deja de) trabajar</i>	0	0	6	0	3.032 (0.082)	0	0	6	0	2.721 (0.099)
<i>Inicia o termina la escuela</i>	1	1.325 [0.082-21.500]	1	0.755 [0.047-12.241]	0.268 (0.605)	1	1.443 [0.089-23.415]	1	0.693 [0.043-11.244]	0.213 (0.644)
<i>Cambio en las condiciones de vida</i>	2	0.045 [0.011-0.193]	39	22.208 [5.179-95.230]	28.804 (0.000)	5	0.146 [0.055-0.393]	36	6.835 [2.547-18.347]	16.275 (0.000)

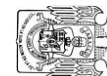


Tabla 20. Asociaciones entre los AVE de los Encuestados, el Número de AVE y EVA (Continuación)

AVE que si presentaron	Numero de AVE (n=195)					Estrés vital acumulado (n=195)				
	De 1 a 5 AVE (n=84)		≥6 AVE		χ^2 (p-valor)	≤149 LCU		≥150 LCU		χ^2 (p-valor)
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]	
<i>Revisión de hábitos personales</i>	7	0.189 [0.079-0.452]	36	5.280 [2.212-12.601]	14.708 (0.000)	12	0.478 [0.228-1.001]	31	2.091 [0.999-4.379]	3.242 (0.072)
<i>Problemas con el jefe</i>	3	0.991 [0.216-4.550]	4	1.009 [0.220-4.636]	0.141 (0.707)	1	0.230 [0.027-1.948]	6	4.349 [0.513-36.840]	1.147 (0.284)
<i>Cambio de horario o condiciones de trabajo</i>	3	0.191 [0.010-0.054]	18	5.226 [1.485-18.387]	6.660 (0.010)	2	0.130 [0.029-0.573]	19	7.719 [1.744-34.158]	8.207 (0.004)
<i>Cambio de residencia</i>	6	0.777 [0.271-2.230]	10	1.287 [0.448-3.694]	0.043 (0.837)	3	0.306 [0.084-1.110]	13	3.271 [0.901-11.881]	2.629 (0.105)
<i>Cambio de recreación</i>	2	0.105 [0.024-0.460]	21	9.567 [2.176-42.065]	10.974 (0.001)	7	0.593 [0.232-1.516]	16	1.685 [0.660-4.307]	0.760 (0.383)
<i>Cambio en las actividades religiosas</i>	19	0.609 [0.319-1.164]	36	1.642 [0.859-3.138]	1.806 (0.179)	25	1.288 [0.686-2.418]	30	0.776 [0.414-1.458]	0.390 (0.532)
<i>Cambio en las actividades sociales</i>	41	0.726 [0.411-1.284]	63	1.377 [0.779-2.432]	0.910 (0.340)	39	0.732 [0.413-1.298]	65	1.367 [0.771-2.423]	0.850 (0.357)
<i>Hipoteca o préstamo menor</i>	6	0.699 [0.248-1.974]	11	1.430 [0.507-4.037]	0.177 [0.674]	2	0.171 [0.038-0.770]	15	5.850 [1.299-26.345]	5.305 (0.021)
<i>Cambio en los hábitos del sueño</i>	25	0.258 [0.141-0.472]	69	3.877 [2.117-7.099]	18.731 (0.000)	30	0.478 [0.267-0.857]	64	2.092 [1.167-3.748]	5.492 (0.019)
<i>Cambio en el número de reuniones familiares</i>	21	0.245 [0.132-0.456]	64	4.085 [2.195-7.602]	19.333 (0.000)	21	0.284 [0.153-0.527]	64	3.526 [1.898-6.549]	15.334 (0.000)
<i>Cambio en los hábitos alimentarios</i>	18	0.200 [0.105-0.381]	64	4.993 [2.625-9.497]	24.165 (0.000)	24	0.421 [0.231-0.769]	58	2.374 [1.301-4.334]	7.231 (0.007)
<i>Vacaciones</i>	3	0.337 [0.091-1.248]	11	2.970 [0.802-11.005]	2.000 (0.157)	3	0.368 [0.999-1.365]	11	2.715 [0.732-10.063]	1.593 (0.207)

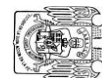


Tabla 20. Asociaciones entre los AVE de los Encuestados, el Número de AVE y EVA (Continuación)

AVE que si presentaron	Numero de AVE (n=195)					Estrés vital acumulado (n=195)				
	De 1 a 5 AVE (n=84)		≥6 AVE		χ^2 (p-valor)	≤149 LCU		≥150 LCU		χ^2 (p-valor)
	n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]		n	RP [IC 95%]	n	RP [IC 95%]	
<i>Navidad</i>	5	0.405 [0.141-1.163]	15	2.469 [0.860-7.090]	2.194 (0.139)	4	0.326 [0.105-1.014]	16	3.071 [0.986-9.560]	3.145 (0.076)
<i>Violaciones menores a la ley</i>	0	0	3	0	0.862 (0.353)	0	0	3	0	0.743 (0.389)

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, RP: Razón de prevalencias, IC: Intervalo de confianza, χ^2 : chi-cuadrado.



En el análisis en la categoría de “Numero de AVE”, se encontró en primer lugar con mayor riesgo relativo el AVE “Cambio en las condiciones de vida” con RP 22,208 [5.179-95.230 ($p = 0.000$)]; en segundo lugar “Cambios en el estado financiero” con RP 16,435 [4.879-55.363 ($p = 0.000$)]; en tercer lugar “Cambio a línea diferente de trabajo” con RP 12,969 [1.677-100.282 ($p = 0.005$)]; en cuarto lugar “Cambio de recreación” RP 9,567 [2.176-42.065 ($p = 0.001$)] y en quinto lugar “Cambio de responsabilidad en el trabajo” con RP 6,905 [1.542-30.928 ($p = 0.009$)].

Por lo que se refiere a las categorías por “Estrés Vital Acumulado”, primeramente, se observó el AVE “Cambio de responsabilidad en el trabajo” con RP 13,704 [1.785-105.229 ($p = 0.003$)], le siguen “Cambios en el estado financiero” RP 8,000 [2.993-21.385 ($p = 0.000$)], “Cambio de horario o condiciones de trabajo” RP 7,719 [1.744-34.158 ($p = 0.004$)], “Cambio en las condiciones de vida” OR 6,835 [2.547-18.347 ($p = 0.000$)], “Hipoteca o préstamo menor” RP 5,850 [1.299-26.345 ($p = 0.021$)].

La asociación establecida mediante el modelo de riesgos entre las comorbilidades, el número de AVE y EVA se describen en la tabla 21. El modelo de regresión multivariable reflejo que la presencia de Enfermedad Coronaria tiene 4,631 veces más posibilidades de que los pacientes con HAS de la UMF no. 43 presenten ≥ 6 AVE.

Tabla 21. Análisis Multivariable de Comorbilidades Asociadas a Numero de AVE y a EVA de los Encuestados

Variablen Exógenas	B	SE	Wald	Exp (B)	p
<i>Predice ≥ 6 AVE (R^2 de Cox y Snell=0.060; R^2 de Nagelkerke=0.080)</i>					
Enfermedad Coronaria	1.533	0.575	7.106	4.631	0.008
Numero de Comorbilidades	-0.236	0.089	7.041	0.790	0.008
<i>Predice ≤ 149 LCU (R^2 de Cox y Snell=0.090; R^2 de Nagelkerke=0.121)</i>					
Sobrepeso	0.560	0.322	3.029	1.750	0.082
Ansiedad	1.530	0.446	11.752	4.618	0.001

Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; período de enero a diciembre del 2021. AVE: Acontecimientos Vitales Estresantes, EVA: Estrés Vital Acumulado, LCU: Unidades de Cambio de Vida, R^2 : R-cuadrado, B: coeficiente de regresión B, SE: error estándar de B, Exp (B): razón de probabilidad estimada, P = intervalo de confianza para exp (B)

Nota: Se realizó procedimiento de regresión logística binomial con método de Wald hacia atrás.



9. DISCUSIÓN

Existen limitadas fuentes que traten del tema de los Acontecimientos Vitales Estresantes en México, razón por la cual esta investigación tuvo como principal objetivo determinar los AVE que menciona la SRRS de Holmes y Rahe, y su relación, en los sujetos con HAS de la UMF no. 43 del IMSS OOAD, Tabasco, México en el 2021; los indicadores abordados tienen como antecedentes estudios con diferentes poblaciones, muestras, objetivos, así mismo diferentes instrumentos estructurados. En este estudio se utiliza la terminología aceptada para los AVE semejante al estudio de Albert et al (2017) (19) el cual adopta como “eventos estresantes de la vida” “eventos de vida negativos” y el propio AVE, los cuales utilizan para medir el estrés acumulativo.

Algunos de los AVE identificados en el presente estudio muestran similitud en cuestión de términos, por ejemplo, el realizado por Mousavi et al (4) (2020), donde muestran “cambios en los hábitos de salud” 77,0% (322), “cambios en el patrón de comunicación con familiares y amigos” 78,9% (330); “muerte de un miembro de la familia por COVID-19” 1,2% (5); “muerte de un familiar debido al COVID-19” 2,6% (11); al comparar, se identificaron “cambios en los hábitos alimentarios” 42,1% (82), “cambios en los hábitos de sueño” 48,2% (94), los cuales son hábitos en salud; del mismo modo “muerte de un familiar cercano” 48,7% (95), en el cual, la ocurrencia de estos acontecimientos se pudieron identificar en mayor medida, ya que el estudio evaluó características en un periodo de tiempo en el cual se presentaba la situación global de pandemia por COVID-19, y como se puede observar, los AVE que con intención se buscaron en la investigación son más específicos y descritos en términos diferentes, además que se observa gran contraste en sus frecuencias.

En el estudio publicado por Albert et al (19) (2017), en donde la asociación más alta observada en relación al estrés acumulado con los AVE fue el “estrés laboral” ($r=0,55$), seguido de “estrés indirecto entre el trabajo y familia” ($r=0,53$), de manera semejante se observó en la investigación fuerte asociación entre los AVE y el Estrés Vital Acumulado con “Cambio de responsabilidad en el trabajo” ($p=0,003$), “Cambio de horario o condiciones de trabajo” ($p=0,004$); en tal sentido, esta situación se puede



ubicar a que los AVE laborales representan un alto grado de estrés para las personas, probablemente por la afectación económica de la familia, y esto a su vez ocasiona diversas situaciones para que la persona desarrolle problemas de salud.

Jung et al (20) (2019), en un estudio con 3,276 pacientes, en el cual se calculó la asociación entre los AVE con la medición de presión arterial central, identificaron que el grupo que presentó AVE (331 de $n=1,594$), desarrollaron HAS, con una OR = 0.92 [0.77-1.10] y un valor de $p = 0.346$, de la misma forma en la presente investigación se observó que la asociación entre las mediciones de PA y los AVE se obtuvo una RP = 1.092 [0.608-1.964] con $p = 0.768$; como se pudo identificar no hay una asociación directa de que los AVE, con respecto a su frecuencia en menor o mayor medida sean capaces de desarrollar afectación a nivel de la presión arterial, lo mismo sucede para el nivel de estrés acumulado, es posible que esto pueda estar regulado por otros factores, como los propios mecanismos de afrontamiento de los individuos, así como por el tratamiento farmacológico que tienen instaurado, sin embargo, cómo se ha visto en otras características de los sujetos, el factor de tener ciertas comorbilidades tiene una fuerza de asociación considerable; algo semejante ocurre con el tema de las Enfermedades cardiovasculares (ECV), esta situación sucede en el estudio Berntson et al (2017) donde hallaron asociaciones prospectivas entre la media de incidentes de AVE, en relación con la ECV con una OR = 1.15 IC 95% (1.11-1.19) $p < 0.001$, de manera semejante se observó la asociación entre los sujetos con “Enfermedad Coronaria” y “numero de AVE” lo cual obtuvo una RP = 2.917 [1.047-8.128] $p = 0.041$, esto puede deberse a que por sí solos, los AVE no sean un factor de riesgo predominante para conllevar a las personas a presentar ECV, sin embargo, cabe resaltar que se deben de identificar la ocurrencia de los eventos para hacer una detección oportuna en los pacientes.

En algunos estudios es posible que se tengan limitantes, en este caso no, dado que se realizó un muestreo aleatorio simple de una población finita; en cuanto a el total de sujetos a los que se realizaron las entrevistas, la muestra es menor comparada con los estudios relacionados, así mismo el tipo de diseño que se utilizó, se limita a inferir la causalidad de los AVE; también, a pesar de que se incluyeron diversos factores como sociodemográficos, de familia, comorbilidades y complicaciones, los análisis pueden



mostrar sesgos de memoria, sin embargo, las entrevistas se realizaron y ajustaron por el investigador, hay que mencionar además que los eventos al ser acontecimientos de vida importantes, y con impacto emocional para los sujetos son difíciles de que estos no sean recordados con seguridad.

La presente investigación tiene la fortaleza de ser uno de los primeros en México en el cual se identifican los AVE y su asociación con diversos factores, por ejemplo, la hipertensión arterial y otras comorbilidades, además de variables de familia; otro rasgo es que porta de tener un análisis novedoso de los AVE en México, en especial en el estado de Tabasco y para los derechohabientes del IMSS.

Esta investigación debido a sus características metodológicas deja campo abierto para que futuros trabajos se enfoquen en la fuerza de asociación de los AVE, o en factores específicos, como enfermedades identificadas en la población derechohabiente del IMSS.



10. CONCLUSIÓN

La presente investigación tiene el objetivo de identificar en una población de personas con HAS los Acontecimientos Vitales Estresantes, descritos por Holmes y Rahe en la SRRS, además de relacionarlas con las características basales y generales, en la población de la UMF no. 43 en el IMSS de Tabasco.

Se identificó un mayor riesgo en los AVE como cambios en las condiciones de vida, los eventos relacionados con el ámbito laboral y económico, las situaciones de salud como las enfermedades de los propios sujetos evaluados y la de sus familiares, así como el cambio en las actividades sociales o hábitos de sueño, estas representan un riesgo porque en la población derechohabiente con Hipertensión arterial preexistente, existe el riesgo de que se presenten diferentes AVE, lo cual indica que se tienen que estudiar con mayor profundidad, en estudios con otros diseños metodológicos considerando potencialmente en otros pacientes con particularidades diferentes a este estudio; también investigar a los AVE, ya que a su vez estos pueden generar nuevos problemas de salud, afectando su calidad de vida, disminución del autocuidado de la salud, mal apego a sus tratamientos, disfunción familiar o ausentismo de las consultas de control de sus enfermedades, y en particular asociado a problemas de la salud mental, así también dar énfasis en los sujetos con enfermedades concretas, como son el sobrepeso, ansiedad, depresión y enfermedad coronaria, puesto que padecerlos incrementa un mayor riesgo de sufrir AVE y agrava su situación; dicho lo anterior es importante la detección y atención medica integral oportuna, y sobre todo dar un seguimiento a los pacientes que los presenten.

Como conclusión el análisis multivariado indica que solo la Enfermedad Coronaria puede predecir si los pacientes con HAS de la UMF no. 43 del IMSS, pueden presentar ≥ 6 AVE; además, solo en los que se padece Ansiedad puede predecirse que establecerá un estrés vital acumulado menor (≤ 149 LCU) según este estudio.



11. PERSPECTIVAS

Considerando la importancia de la investigación, y en función de los resultados encontrados, se describen las siguientes recomendaciones a los diferentes servicios con los que cuenta la UMF no. 43, esto con la finalidad de lograr los objetivos que presentan en su diagnóstico de salud, como identificar los principales daños, riesgos, prevalencias observadas en la población derechohabiente.

1. Al ente IMSS, particularmente a los directivos y administradores, para que fortalezcan al primer nivel de atención en salud, con la creación de un programa para la atención de los pacientes con AVE, además de construir indicadores que midan la cantidad de estrés acumulado de los derechohabientes, así mismo el porcentaje de intervención realizada en consulta externa de medicina familiar y así permitir al médico familiar aplicar los niveles de intervención de su especialidad.
2. A los directivos y administrativos de la OOAD Estatal Tabasco, crear redes de la atención institucional para ampliar los servicios de salud, por ejemplo, creando servicio de Psicología, Psiquiatría, Geriatria y Terapia Familiar en las UMF, para brindar una atención más integral con una estrecha relación multidisciplinaria a los derechohabientes.
3. A los directivos de la UMF no 43 del IMSS, realizar una planeación de capacitaciones a los diferentes servicios con los que cuenta la unidad de salud, acerca de los AVE, además para que se identifiquen y se registren en el expediente clínico; del mismo modo, crear grupos de apoyo en poblaciones vulnerables (ej. ECV, Sobrepeso, Ansiedad, Depresión), para reforzar el autocuidado de los pacientes.



4. A los Médicos Familiares de la unidad, para que, en la atención a grupos vulnerables, o de los programas que indique la institución se realice detección de los Acontecimientos Vitales Estresantes, se realicen diagnósticos de estrés agudo, y otorgar tratamiento oportuno al padecimiento.
5. A los Médicos Familiares para que se empleen los niveles de intervención familiar adecuados, y de acuerdo al tipo de situación de atención en salud, realizar un abordaje a los pacientes y a sus familias dando un manejo integral, oportuno y en caso sea, derivar a diferentes servicios de salud que ofrece el IMSS, tanto en primer nivel de atención como en segundo nivel.
6. A los diferentes servicios de salud en especial a los de Enfermería, Trabajo social, Nutrición, Asistentes médicas, para procurar a los derechohabientes a identificar sus AVE y fomentar la atención oportuna en sus consultorios médicos.
7. Otorgar a los pacientes promoción a la salud para que identifiquen los factores de riesgo asociados a los AVE, con el desarrollo de platicas en los servicios en la Unidad de Medicina Familiar.
8. A los pacientes para que aprendan a reconocer la presencia de los AVE en su vida, y buscar ayuda en el personal de salud.
9. A los pacientes para que fortalezcan las relaciones interpersonales con los integrantes de sus familias, en su campo laboral, además buscar redes de apoyo o tener contactos de personas que puedan proporcionar favor emocional y/o de otra índole, para reducir el nivel de estrés acumulado secundario a los AVE que le pudiesen ocurrir.



12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional del Cáncer. El sitio web del Instituto Nacional del Cáncer. [Online].; 2016 [cited 2021 agosto 03. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol>.
2. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.4 en línea]. [Online].; 2019 [cited 29 08 2021. Available from: <https://dle.rae.es>.
3. Secretaria de Salud. gob.mx. [Online].; 2021 [cited 2021 08 23. Available from: <https://www.gob.mx/salud>.
4. Suarez. La Importancia del análisis de los acontecimientos vitales estresantes en la práctica clínica. Rev Med La Paz. 2010; 16(2).
5. Gonzalez. LAS CRISIS FAMILIARES. Rev Cubana Gen Integr. 2000; 16(3): p. 280-6.
6. Cohen s, Murphy LM, Prather A. Ten Surprising Facts about Stressful Life. Annu Rev Psychol. 2019 June; 7(1-21).
7. Huerta González L. Medicina Familiar. La familia en el proceso salud-enfermedad. In Aldrete Velasco J, editor. Medicina Familiar. La familia en el proceso salud-enfermedad. Primera ed. D.F., México: Alfil; 2005. p. 91-93.
8. Acuña L, González Garcia A, Bruner CA. La escala de reajuste social de Holmes y Rahe en México: Una revisión después de 16 años. Revista Mexicana de Psicología. 2012 Enero; 29(1): p. 16-32.
9. OMS. WHO. [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 21. Available from: <https://www.who.int/>.
10. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT. [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 05. Available from: <https://ensanut.insp.mx/index.php>.
11. Jung S, Jeon Y, Lee G, Shim J, Kim H. Stressful life events and augmentation index: results from the Cardiovascular and Metabolic Diseases Etiology Research Center. Hypertens Res. 2020; 43(1): p. 45-54.



12. Kim J, Kan H, Kim S, Shin I, Hong Y, Ahn Y, et al. Longitudinal associations of stressful life events and social support deficits with later functioning in patients with acute coronary syndrome Social factors for functioning in ACS. *J. Affect Disord.* 2019 July; 256: p. 560-566.
13. Berntson J, Patel J, Stewart J. Number of recent stressful life events and incident cardiovascular disease: Moderation by lifetime depressive disorder. *J Psychosom Res.* 2017 June; 99: p. 149-54.
14. Mousavi D, Hosshyari Z, Ahmadi A. The Most Stressful Events during the COVID-19 Epidemic. *Iran Psychiatry.* 2020 Jun; 15(3): p. 220-227.
15. Albert M, Durazo E, Slopen N, Zaslavsky A, Buring J, Silva T, et al. Cumulative Psychological Stress and Cardiovascular Disease Risk in Middle Aged and Older Women: Rationale, Design and Baseline Characteristics. *ahj.* 2017 June; 192: p. 1-12.
16. Hemadi AT, Pérez MA. Prevalencia del impacto emocional subjetivo de los acontecimientos vitales estresantes. In XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología; 2020; Buenos Aires. p. 1-6.
17. IMSS. GOBIERNO DE MÉXICO. [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 16. Available from: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>.
18. Piepoli M, Hoes A, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano A, et al. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol.* 2016 Octubre; 69(10): p. 939.e1-939.e87.
19. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension.* 2020 May; 75: p. 1334-1357.
20. CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN. diputados.gob.mx. [Online].; 2014 [cited 2021 Junio 23. Available from: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf.
21. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI. [Online].; 2021 [cited 2021 Junio 21. Available from: <https://www.inegi.org.mx/>.
22. Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO). INEGI [Online].; 2019 [cited 2021 Junio 21. Available from: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825198411>.



23. 1º Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud. II. Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias. In 1º Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud; 2005; Ciudad de México. p. 15-19.
24. Román López CA, Angulo Valenzuela A, Figueroa Hernández G, Hernández Godínez DLÁ. El médico familiar y sus herramientas. Revista Médica. 2015 Agosto; 6(4).
25. Bautista Pantoja, Verónica; Rosales Piña, Consuelo; Pérez Laborde, Laura Edith. La Incidencia del Estrés y la Presencia de Síntomas o Enfermedad en una Muestra de Padres de Familia del Municipio de Chicoloapan“[Tesis de Licenciatura en Psicología] México: UNAM; 2018.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



13. ANEXOS

Anexo 1

Consentimiento informado

 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL	
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)	
Nombre del estudio:	Acontecimientos Vitales Estresantes graves, en pacientes con H.A.S., de la U.M.F. nro. 43, IMSS
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	UMF 43 IMSS, ubicada en AV. Cesar Sandino nro. 102 Col. Primero de Mayo, C.P. 86149, Villahermosa, Tabasco a junio del 2021
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	Se considera que en América latina y México hay escasa investigación en el tema de los AVE, sobre todo no se ha estudiado cuales son los AVE que ocurren, y la relación con la HAS en el primer nivel de atención en salud, además si existe una relación de las características de la población con esta enfermedad y aspectos de la especialidad en Medicina de Familia. Objetivo: Determinar los Acontecimientos Vitales Estresantes de la SRRS Holmes y Rahe, y su relación en sujetos con HAS, en la UMF 43 del IMSS Tabasco, México, del periodo de junio a noviembre del 2021.
Procedimientos:	La información se obtendrá mediante la aplicación de cuestionario de datos sociodemográficos, del mismo modo la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe, asimismo revisión de expediente electrónico, protegiendo datos personales.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Aportará conocimientos en beneficio de la población general y población DH de la UMF No. 43 del IMSS.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le dará resultado de detección del nivel de estrés acumulado y el riesgo de presentar enfermedad psicosomática, canalizando con medico familiar para ayudarlo.
Participación o retiro:	Conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica la unidad.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos serán tratados de forma confidencial y su será exclusivo para la investigación.
Declaración de consentimiento:	
Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:	
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	Si acepto participar en el estudio, doy mi consentimiento para que se aplique el cuestionario sociodemográfico y la Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigadora o Investigador Responsable:	Med. Esp. Medina García Miguel A., miguel.medina@imss.gob.mx cel.:5543578336
Colaboradores:	Med. Esp. Álvarez Bocanegra Carlos A., carlos.alvarez@imss.gob.mx cel.: 9931931858 Residente Moreno Jiménez Marco A. dr.morenojnz@gmail.com cel:9931921971
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación del Hospital General de Zona no. 2. Calle Francisco Trujillo Gurría s/n, Colonia Pueblo Nuevo, Cárdenas, Tabasco. CP 86500. Correo electrónico: cei.27.001.20170221@gmail.com	
_____ Nombre y firma del participante	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1	_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. **Clave: 2810-009-013**



Anexo 2



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 43
CENTRO, VILLAHERMOSA, TABASCO

Instrumento de recolección de información

Este cuestionario, pretende determinar los Acontecimientos Vitales Estresantes y su relación con la Hipertensión Arterial, además la información proporcionada se tratará de manera confidencial para su análisis estadístico.

Ficha identificación

Fecha:	Consultorio y Turno: C. <input type="checkbox"/> TM. <input type="checkbox"/> TV. <input type="checkbox"/>
Iniciales/ N.S.S.:	
Sexo: 1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Femenino <input type="checkbox"/>	
Edad: <input type="checkbox"/> años cumplidos; 25 a 30 <input type="checkbox"/> 31 a 35 <input type="checkbox"/> 36 a 40 <input type="checkbox"/> 41 a 45 <input type="checkbox"/> 46 a 50 <input type="checkbox"/> 51 a 55 <input type="checkbox"/> 56 a 60 <input type="checkbox"/> 61 a 65 <input type="checkbox"/> 66 a 70 <input type="checkbox"/> ≥ 71 <input type="checkbox"/>	
Estado civil: 1. Soltero(a) <input type="checkbox"/> 2. Casado(a) <input type="checkbox"/> 3. Unión libre <input type="checkbox"/> 4. Divorciado(a) <input type="checkbox"/> 5. Separado(a) <input type="checkbox"/> 6. Viudo(a) <input type="checkbox"/>	
Ocupación actual: 1. Hogar <input type="checkbox"/> 2. Sin ocupación <input type="checkbox"/> 3. Ocupación Profesional <input type="checkbox"/> 4. Ocupación Técnica <input type="checkbox"/> 5. Ocupación Oficio <input type="checkbox"/> 6. Jubilado <input type="checkbox"/>	
Número de personas que integran la Familia: <input type="checkbox"/> 2 a 3 <input type="checkbox"/> 4 a 5 <input type="checkbox"/> 6 a 7 <input type="checkbox"/> ≥ 8 <input type="checkbox"/>	
Tipología Familiar por parentesco (ver hoja anexa 1): <input type="checkbox"/>	
Etapas del ciclo vital de la familia (ver hoja anexa 2): <input type="checkbox"/>	
¿Cuánto tiempo tiene de padecer Hipertensión?: <input type="checkbox"/> año(s); ≤ 1 año <input type="checkbox"/> 1 a 5 <input type="checkbox"/> 6 a 10 <input type="checkbox"/> 11 a 15 <input type="checkbox"/> 16 a 20 <input type="checkbox"/> ≥ 21 <input type="checkbox"/>	
¿Padece alguna otra enfermedad? (responda sí o no) <input type="checkbox"/> si la respuesta es "sí", seleccione alguna(s) de las opciones siguientes: 1. Diabetes M. tipo 2 <input type="checkbox"/> 2. Sobrepeso/Obesidad <input type="checkbox"/> 3. Hiperlipidemia <input type="checkbox"/> 4. ERC <input type="checkbox"/> 5. EPOC <input type="checkbox"/> 6. Apnea obstructiva del sueño <input type="checkbox"/> 7. Problemas en la Tiroides <input type="checkbox"/> 8. E. coronaria <input type="checkbox"/> 9. Ansiedad <input type="checkbox"/> 10. Depresión <input type="checkbox"/> 11. Neoplasia <input type="checkbox"/> 12. Otra(s) no especificada(s) <input type="checkbox"/>	
¿Ha presentado o tiene alguna complicación por la Hipertensión? Seleccione alguna de las opciones siguientes: 0. Ninguna <input type="checkbox"/> 1. Aneurisma <input type="checkbox"/> 2. Derrame cerebral <input type="checkbox"/> 3. Enfermedad renal crónica <input type="checkbox"/> 4. Daño ocular <input type="checkbox"/> 5. Ataque al corazón <input type="checkbox"/> 6. Insuficiencia cardíaca <input type="checkbox"/> 7. Enfermedad arterial periférica o Enfermedad de la arteria carótida <input type="checkbox"/> 8. Demencia vascular <input type="checkbox"/> 9. Otra(s) no especificada(s) <input type="checkbox"/>	
P.A. pretest: _____ / _____ mmHg. F.C. pretest: _____ l.p.m. P.A. post test: _____ / _____ mmHg. F.C. post test _____ l.p.m. Clasificación AHA 2020: _____	



Anexo 3



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Escala de Reajuste Social Holmes y Rahe

Estas frases se refieren a los acontecimientos vitales estresantes que ocurren con mayor frecuencia en la población; después de haber leído cada frase por favor encierre el evento que le haya sucedido en los últimos 6 a 8 meses.

**Es muy importante que responda a todas las frases con sinceridad. Muchas gracias.*

FECHA: _____ INICIALES/ N.S.S.: _____

1. MUERTE DEL CONYUGE	100
2. DIVORCIO	73
3. SEPARACIÓN MATRIMONIAL	63
4. CAUSAS PENALES	63
5. MUERTE DE UN FAMILIAR CERCANO	63
6. LESIÓN O ENFERMEDAD PERSONAL	53
7. MATRIMONIO	50
8. PÉRDIDA DEL EMPLEO	47
9. RECONCILIACIÓN MATRIMONIAL	45
10. JUBILACIÓN	45
11. CAMBIOS EN LA SALUD DE UN FAMILIAR	44
12. EMBARAZO	40
13. PROBLEMAS SEXUALES	39
14. NACIMIENTO DE UN HIJO	39
15. REAJUSTE EN LOS NEGOCIOS	39
16. CAMBIOS EN EL ESTADO FINANCIERO	38
17. MUERTE DE UN AMIGO MUY QUERIDO	37
18. CAMBIO A LÍNEA DIFERENTE DE TRABAJO	36
19. CAMBIO DE NÚMERO DE DISCUSIONES CON LA PAREJA	35
20. HIPOTECA MAYOR	31
21. JUICIO POR UNA HIPOTECA O PRÉSTAMO	30
22. CAMBIO DE RESPONSABILIDAD EN EL TRABAJO	29
23. UNO DE LOS HIJOS ABANDONA EL HOGAR	29
24. DIFICULTADES CON LOS PARIENTES POLÍTICOS	29
25. LOGRO PERSONAL NOTABLE	28
26. LA ESPOSA COMIENZA A (O DEJA DE) TRABAJAR	26
27. INICIA O TERMINA LA ESCUELA	26
28. CAMBIO EN LAS CONDICIONES DE VIDA	25
29. REVISIÓN DE HÁBITOS PERSONALES	24
30. PROBLEMAS CON EL JEFE	23
31. CAMBIO DE HORARIO O CONDICIONES DE TRABAJO	20
32. CAMBIO DE RESIDENCIA	20
33. CAMBIO DE ESCUELA	20
34. CAMBIO DE RECREACIÓN	19
35. CAMBIO EN LAS ACTIVIDADES RELIGIOSAS	19
36. CAMBIO EN LAS ACTIVIDADES SOCIALES	18
37. HIPOTECA O PRÉSTAMO MENOR	17
38. CAMBIO EN LOS HÁBITOS DEL SUEÑO	16
39. CAMBIO EN EL NÚMERO DE REUNIONES FAMILIARES	15
40. CAMBIO EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS	15
41. VACACIONES	13
42. NAVIDAD	12
43. VIOLACIONES MENORES A LA LEY	11
TOTAL: _____ PUNTOS LCU (UNIDADES DE CAMBIO DE VIDA)	•
INTERPRETACION: _____	



Anexo 4



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

HOJA ANEXA 1.

TIPOLOGÍA FAMILIAR POR PARENTESCO

Características	Definición
1. Con parentesco	
1.1 Nuclear	Hombre y Mujer sin hijos
1.2 Nuclear simple	Padre y Madre con 1 a 3 hijos
1.3 Nuclear numerosa	Padre y Madre con 4 hijos
1.4 Reconstituida (binuclear)	Padre y Madre en donde alguno o ambos han sido divorciados o viudos y tienen hijos de su unión anterior
1.4 Monoparental	Padre o Madre con hijos
1.5 Monoparental extendida	Padre o Madre con hijos, más otras personas con parentesco
1.6 Monoparental extendida compuesta	Padre o Madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco
1.7 Extensa	Padre y madre con hijos, más otras personas con parentesco
1.8 Extensa compuesta	Padre y madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco
1.9 No parental	Familiares con vinculo de parentesco que realizan funciones o roles de familia sin la presencia de los padres (por ejemplo: tíos y sobrinos, abuelos y nietos, primos o hermanos, etc.)
2. Sin parentesco	
2.1 Monoparental extendida sin parentesco	Padre o madre con hijos, más otras personas sin parentesco.
2.2 Grupos similares a familias	Personas sin vinculo de parentesco que realizan funciones o roles de familiares. Por ejemplo: grupos de amigos, estudiantes, religiosos, personas que viven en hospicios o asilos, etc.

Fuente: 1º Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud. II. Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias. In 1º Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud; 2005; Ciudad de México. p. 15-19.



Anexo 5



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

HOJA ANEXA 2.

CICLO VITAL DE LA FAMILIA SEGÚN, HUERTA (2015)

Etapa	Fase	Duración
1. Constitutiva	Preliminar Recién casados	Indefinida Hasta el nacimiento 1er hijo
2. Procreativa	Expansión Consolidación y apertura	Hijo mayor de 0 a 6 años Hijo mayor de 6 a 20 años
3. Dispersión	Desprendimiento	Inicia con la salida del hogar del primer hijo y termina con la salida del último
4. Final	Independencia Disolución	Cónyuges nuevamente solos Hasta la muerte del cónyuge

Fuente: Roman Lopez CA, Angulo Valenzuela A, Figueroa Hernandez G, Hernandez Godínez MDLÁ. El médico familiar y sus herramientas. Revista Médica MD. 2015 Agosto; 6(4): p. 294-299.

CALIFICACIÓN DE AVE. ESCALA DE HOLMES Y RAHE

De 0 a 149	No hay problemas importantes
150 a 199	Crisis leve
200 a 299	Crisis moderada
Más de 300	Crisis severa

Fuente: Roman Lopez CA, Angulo Valenzuela A, Figueroa Hernandez G, Hernandez Godínez MDLÁ. El médico familiar y sus herramientas. Revista Médica MD. 2015 Agosto; 6(4): p. 294-299.

CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN SEGÚN LA PRESIÓN ARTERIAL (PA) EN EL CONSULTORIO (ISH) SOCIEDAD INTERNACIONAL DE HIPERTENSIÓN 2020

Categoría	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
PA normal	<130	y	<85
PA normal alta	130-139	y/o	85-89
Hipertensión grado 1	140-159	y/o	90-99
Hipertensión grado 2	≥160	y/o	≥100

Fuente: Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020 May; 75: p. 1334-1357



Anexo 6

Operacionalización de variables.

Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
Acontecimientos Vitales Estresantes	Cualitativa/ nominal	Eventos que esperamos resultarán en respuestas de estrés psicológico y fisiológico para el promedio persona.	Eventos que seleccione el encuestado en la Escala de reajuste social de Holmes y Rahe.	1. Muerte del cónyuge 2. Divorcio 3. Separación matrimonial 4. Causas penales 5. Muerte de un familiar cercano 6. Lesión o enfermedad personal 7. Matrimonio 8. Pérdida del empleo 9. Reconciliación matrimonial 10. Jubilación 11. Cambios en la salud de un familiar 12. Embarazo 13. Problemas sexuales 14. Nacimiento de un hijo 15. Reajuste en los negocios 16. Cambios en el estado financiero 17. Muerte de un amigo muy querido 18. Cambio a línea diferente de trabajo 19. Cambio de número de discusiones con la pareja 20. Hipoteca mayor 21. Juicio por una hipoteca o préstamo	Frecuencias, proporciones o porcentajes. v



Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
				22. Cambio de responsabilidad en el trabajo 23. Uno de los hijos abandona el hogar 24. Dificultades con los parientes políticos 25. Logro personal notable 26. La esposa comienza a (o deja de) trabajar 27. Inicia o termina la escuela 28. Cambio en las condiciones de vida 29. Revisión de hábitos personales 30. Problemas con el jefe 31. Cambio de horario o condiciones de trabajo 32. Cambio de residencia 33. Cambio de escuela 34. Cambio de recreación 35. Cambio en las actividades religiosas 36. Cambio en las actividades sociales 37. Hipoteca o préstamo menor 38. Cambio en los hábitos del sueño 39. Cambio en el número de reuniones familiares 40. Cambio en los hábitos alimentarios	



Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
				41. Vacaciones 42. Navidad 43. Violaciones menores a la ley	
SRRS (Escala de Reajuste Social de Holmes y Rahe)	Cualitativa/ ordinal	Instrumento de auto aplicación, donde se da un determinado valor a eventos en la vida del hombre que son causa de estrés y cuya gravedad, en orden decreciente, era inversamente proporcional al valor dado.	Suma total, del puntaje por cada AVE que otorga la SRRS, aplicada a los encuestados al momento del estudio.	1. De 0 a 149: No hay problemas importantes. 2. 150 a 199: Crisis leve. 3. 200 a 299: Crisis moderada. 4. Igual o mayor de 300: Crisis severa.	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Categorías por Numero de Acontecimientos Vitales Estresantes (AVE)	Cualitativa/ nominal	Eventos que esperamos resultarán en respuestas de estrés psicológico y fisiológico para el promedio persona.	Numero de AVE que presente el encuestado de acuerdo a la SRRS al momento del estudio.	1. De 1 a 5 AVE 2.- ≥ 6 AVE	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Puntaje Unidad de Cambio de Vida (LCU)	Cuantitativa/ Discreta	Unidad de Cambio de Vida (Life-Change Unit): puntaje determinado a eventos estresantes en el ciclo vital de la familia, propios también del individuo al que se evalúa; estimación de la magnitud del reajuste requerido al experimentar los diferentes eventos vitales de la SRRS, se menciona que	Suma total, del puntaje por cada AVE que otorga la SRRS, aplicada a los encuestados al momento del estudio.	Numero de LCU	Medidas de tendencia central, dispersión, distribución de frecuencias en clases.



Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
		estos eventos eran causa de estrés.			
Estrés Vital Acumulado	Cualitativa/ nominal	Tensión acumulada, provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos a veces graves 2.	Puntuación numérica total del encuestado que otorga la SRRS en base a los AVE señalados.	1. menor (< a 149 LCU) 2.- mayor (≥ a 150 LCU)	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Sexo	Cualitativa/ nominal	Condición orgánica, masculina y femenina.	Características biológicas sexuales externas visibles asignadas al momento del nacimiento al que pertenece el paciente.	1. Masculino 2. Femenino	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Edad	Cuantitativa/ Discreta	Tiempo que ha vivido una persona.	Años cumplidos de vida del paciente al momento del estudio.	Número de Años/ 1.-25 a 30 2.-31 a 35 3.-36 a 40 4.-41 a 45 5.-46 a 50 6.-50 a 55 7.-56 a 60 8.-61 a 65 9.-66 a 70 10. ≥71 años	Medidas de tendencia central, dispersión, distribución de frecuencias en clases.



Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
Estado civil	Cualitativa/ nominal	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación, o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder, y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales.	Condición de estado civil de la persona al momento del estudio.	1.-Soltero(a) 2.-Casado(a) 3.-Unión libre 4.-Divorciado(a) 5.-Separado(a) 6.-Viudo(a)	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Ocupación actual	Cualitativa/ nominal	Trabajo, empleo, oficio.	Condición de ocupación de la persona al momento del estudio	1.-Hogar 2.-Sin ocupación 3.-Ocupación Profesional 4.-Ocupación Técnica 5.-Ocupación Oficio 6.-Jubilado	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Miembros integrantes de la familia	Cuantitativa /Discreta	Número de personas que integran el núcleo familiar	Total, de número de personas que integran el núcleo familiar al momento del estudio.	1.- 2 a 3 personas 2.- 4 a 5 personas 3.- 6 a 7 personas 4.- Igual o mayor a 8 personas	Medidas de tendencia central, dispersión, distribución de frecuencias en clases.
Tipología Familiar (Consejo Mexicano de Medicina Familiar)	Cualitativa/ nominal	Es la clasificación de las familias acorde a características propuestas por el Consejo Mexicano de Medicina	Clasificación de la Tipología Familiar actual, de acuerdo a la clasificación por parentesco en la que se encuentre la persona al	1.Con parentesco 1.1 Nuclear 1.2 Nuclear numerosa 1.3 Nuclear numerosa 1.4 Reconstituida 1.5 Monoparental	Frecuencias, proporciones o porcentajes.



Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
		Familiar de 2005, y de la misma organización para el Estudio de Salud Familiar.	momento del estudio.	1.6 Monoparental extendida compuesta 1.7 Extensa 1.8 Extensa compuesta 1.9 No parental 2. Sin parentesco 2.1 Monoparental extendida sin parentesco 2.2 Grupos similares a familias	
Etapa de Ciclo Vital (Huerta)	Cualitativa/ ordinal	Sistema evolutivo familiar, modelo con 8 etapas de desarrollo de la familia.	Etapa del ciclo vital de la familia actual, en la que se encuentre la persona al momento del estudio.	1.Etapa Constitutiva 2.Etapa Procreativa 3.Etapa Dispersión 4.Etapa Final	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Clasificación Hipertensión arterial	Cualitativa/ ordinal	La HTA se define como una PAS \geq 140 mmHg o una PA diastólica (PAD) \geq 90 mmHg medidas en consulta	Grado de HAS de acuerdo a la clasificación de (Hypertension Practice Guidelines 2020 ¹⁹ .	1. Presión arterial normal: sistólica <130 mmHg y/o diastólica <85 mmHg. 2. Presión arterial normal-alta: sistólica 130-139 mmHg y/o diastólica 85-89 mmHg, 3. H.A.S. de grado 1 sistólica 140-159 mmHg y/o diastólica 90-99 mmHg, 4. HTA de grado 2 sistólica \geq 160 mmHg y/o diastólica \geq 100 mmHg	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Tiempo de evolución de HAS	Cuantitativa/ discreta	Tiempo que pasa desde el diagnóstico de una enfermedad o el comienzo	Duración en años que lleva de diagnóstico clínico de HAS. Si el dato del	Años/ 1.- \leq 1 año 2.- 1 a 5 3.- 6 a 10 4.- 11 a 15	Medidas de tendencia central, dispersión, distribución de



Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
		del tratamiento hasta que la enfermedad empieza a empeorar o se disemina a otras partes del cuerpo.	encuestado es en meses se describirá como menor o igual a un año.	5.- \geq 16 años	frecuencias en clases.
Comorbilidades	Cualitativa/ nominal	f. Med. Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.	Si existen o no enfermedad (es) en el encuestado al momento del estudio y las que señale la encuesta.	0. No tiene 1. Diabetes M. tipo 2 2. Sobrepeso 3. Obesidad 4. Hiperlipidemia 5. ERC 6.EPOC 7.Apnea O.S. 8. Enfermedad Tiroidea 9. Enfermedad Coronaria 10. Ansiedad 11. Depresión 12. Neoplasia 13. Otra(s) no especificada(s)	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Complicaciones	Cualitativa/ nominal	En el campo de la medicina, problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento. La complicación puede deberse a una enfermedad, el procedimiento o el tratamiento, o puede no tener relación con ellos.	Si existen o no complicaciones directamente relacionadas con la HAS en el encuestado al momento del estudio, y las que señale la encuesta.	0. No tiene 1. Aneurisma 2. Derrame cerebral 3. ERC 4. Daño ocular 5. Ataque al corazón 6. Insuficiencia cardíaca 7. Enfermedad arterial periférica o enfermedad de la arteria carotídea 8. Demencia vascular 9.-Otra(s) no especificada(s)	Frecuencias, proporciones o porcentajes.
Presión arterial sistólica promedio	Cuantitativa/ discreta	Fuerza que ejerce contra la pared arterial la sangre que	Presión arterial sistólica promedio que presente el	Milímetros de mercurio (mmHg)	Medidas de tendencia central, dispersión, distribución de

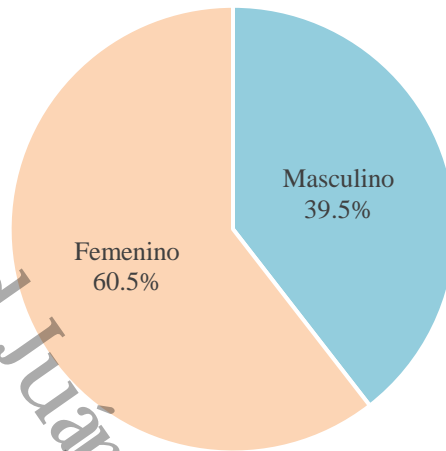


Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición operacional	Unidad de medida/ Codificación	Estadística
		circula por las arterias, es la presión que se mide durante el latido del corazón (momento de presión máxima). Primero se registra la presión sistólica y luego la presión diastólica. ¹	sujeto encuestado.		frecuencias en clases.
Presión arterial diastólica promedio	Cuantitativa/ discreta	Fuerza que ejerce contra la pared arterial la sangre que circula por las arterias, es la presión que se mide durante el descanso entre dos latidos (momento de presión mínima). Primero se registra la presión sistólica y luego la presión diastólica. ¹	Presión arterial diastólica promedio que presente el sujeto encuestado.	Milímetros de mercurio (mmHg)	Medidas de tendencia central, dispersión, distribución de frecuencias en clases.



Gráfico 1. Grupos por sexo de los encuestados.

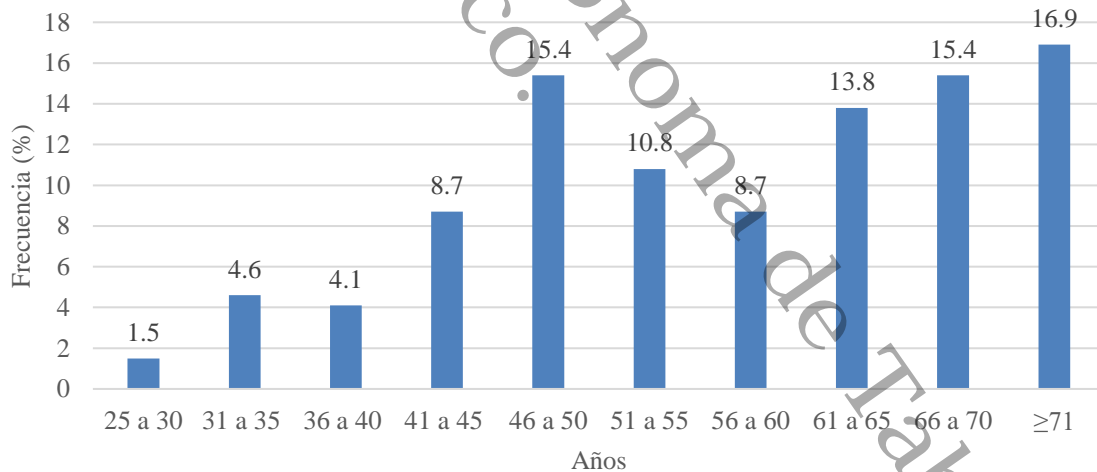
Distribución de los encuestados según el sexo



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

Gráfico 2. Grupos por edad de los encuestados.

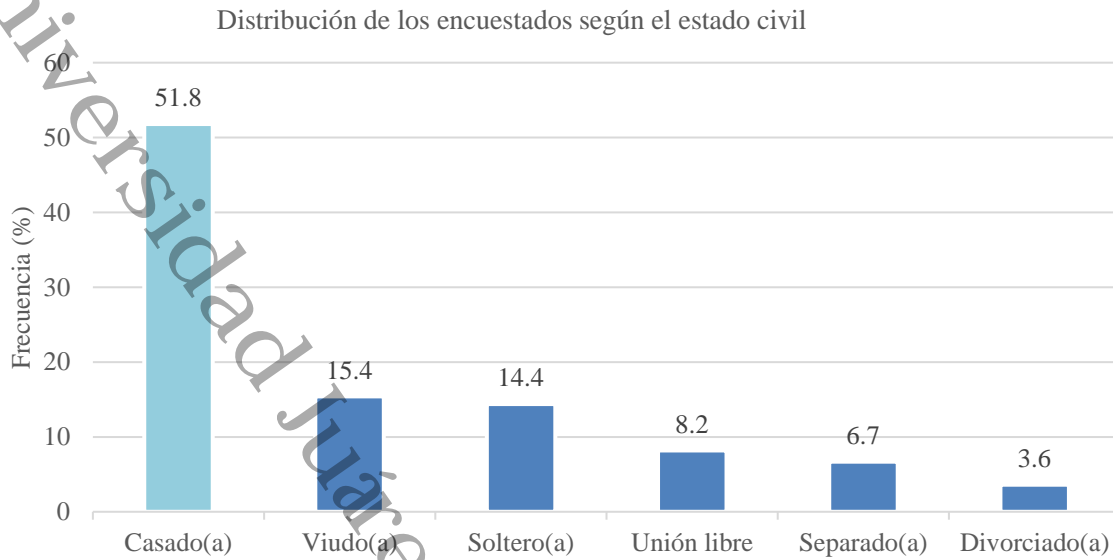
Distribución de los encuestados según la edad



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

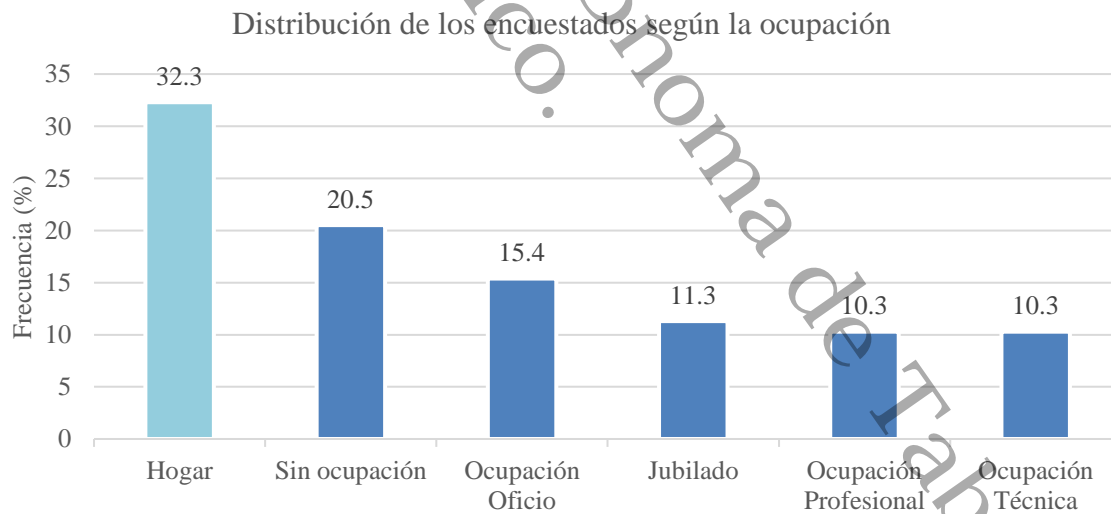


Gráfico 3. Grupos por estado civil de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

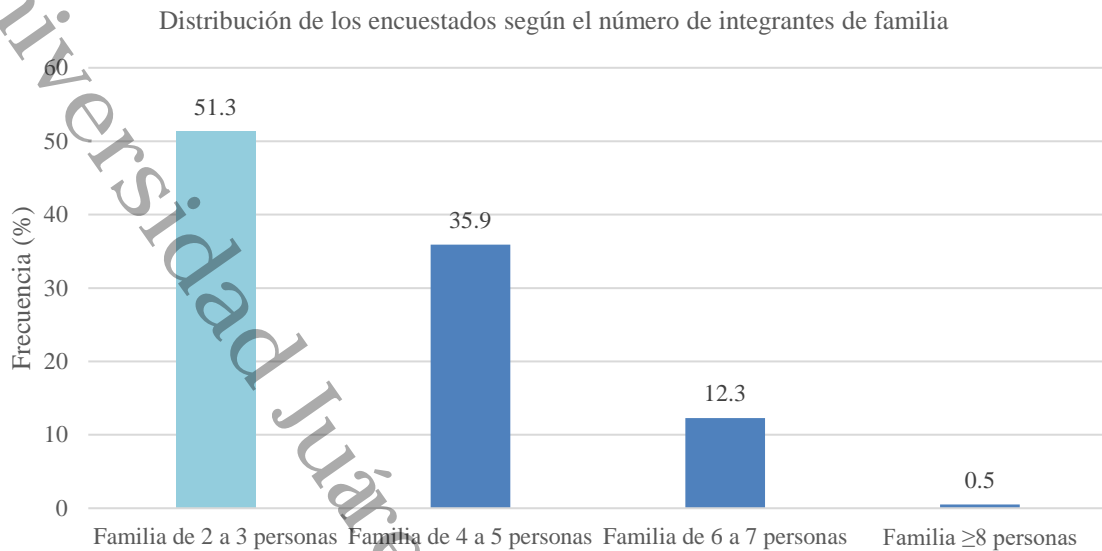
Gráfico 4. Grupos por ocupación de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.



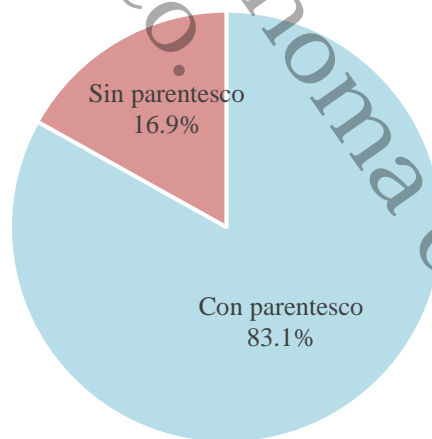
Gráfico 5. Grupos por número de integrantes de familia.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

Gráfico 6. Grupos de tipología familiar por parentesco.

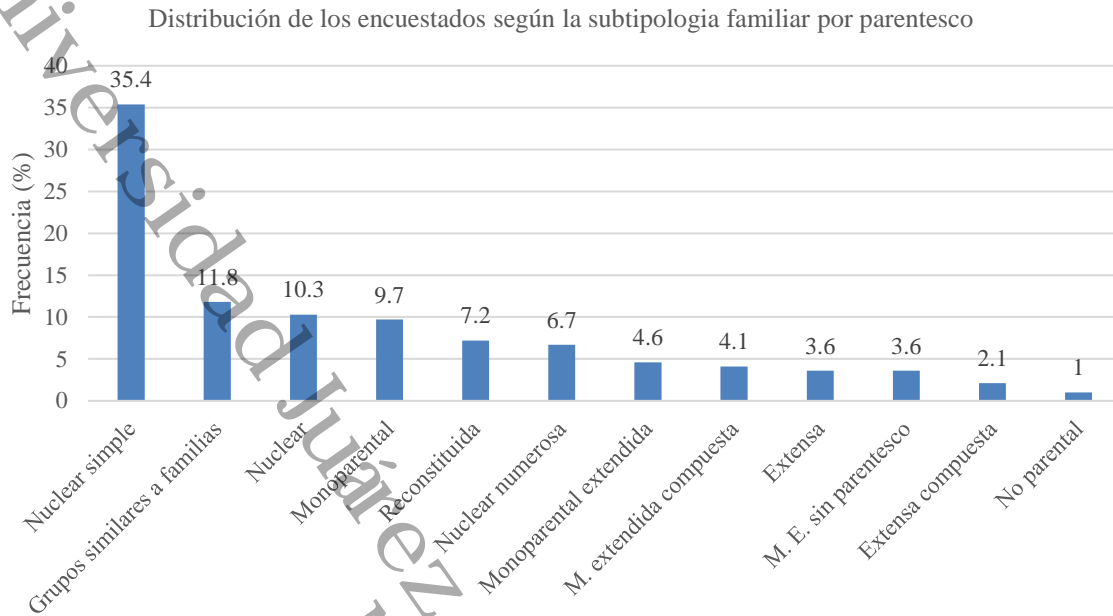
Distribución de los encuestados según la tipología familiar por parentesco



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

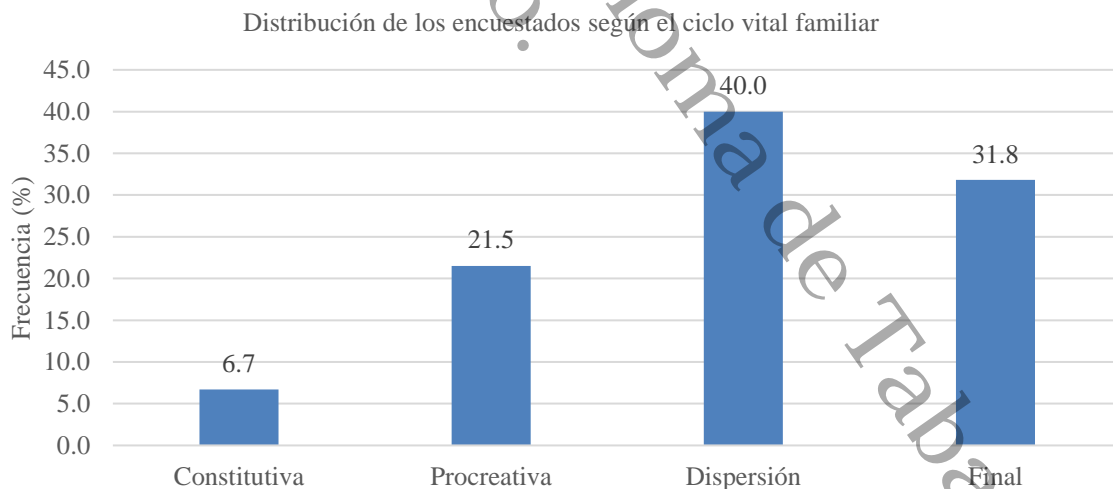


Gráfico 7. Grupos de subtipología familiar por parentesco.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

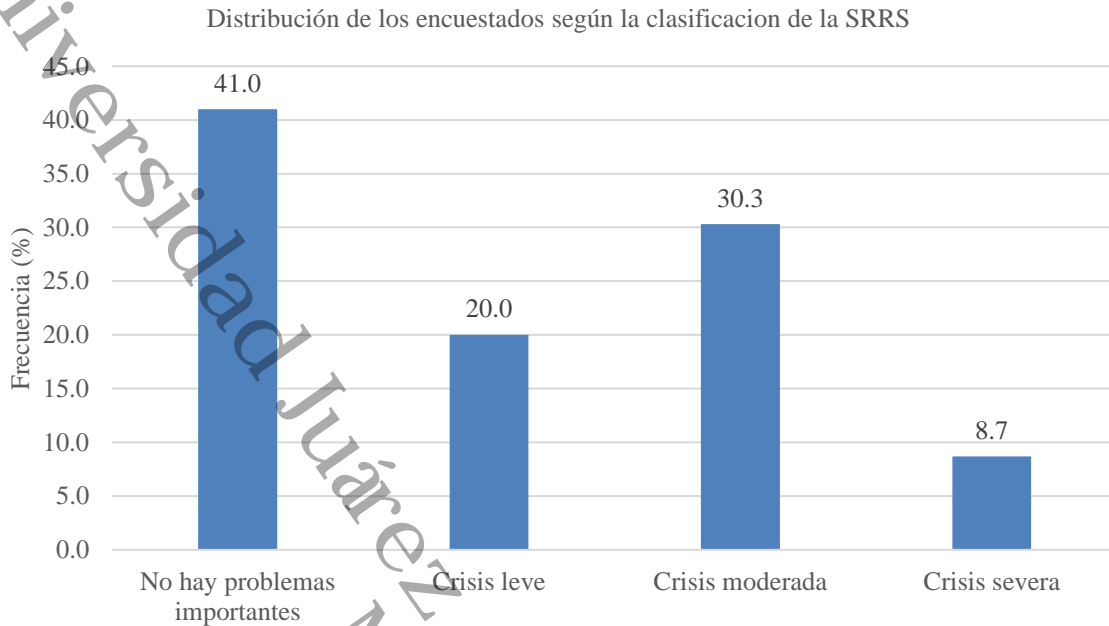
Gráfico 8. Etapa del ciclo vital familiar de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

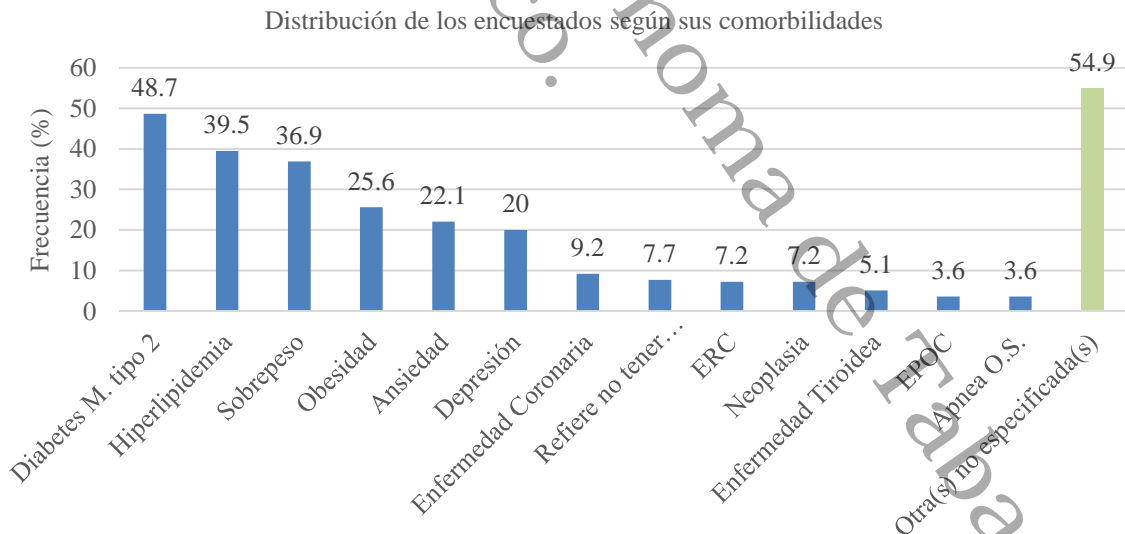


Gráfico 9. Clasificación de la SRRS, de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021.

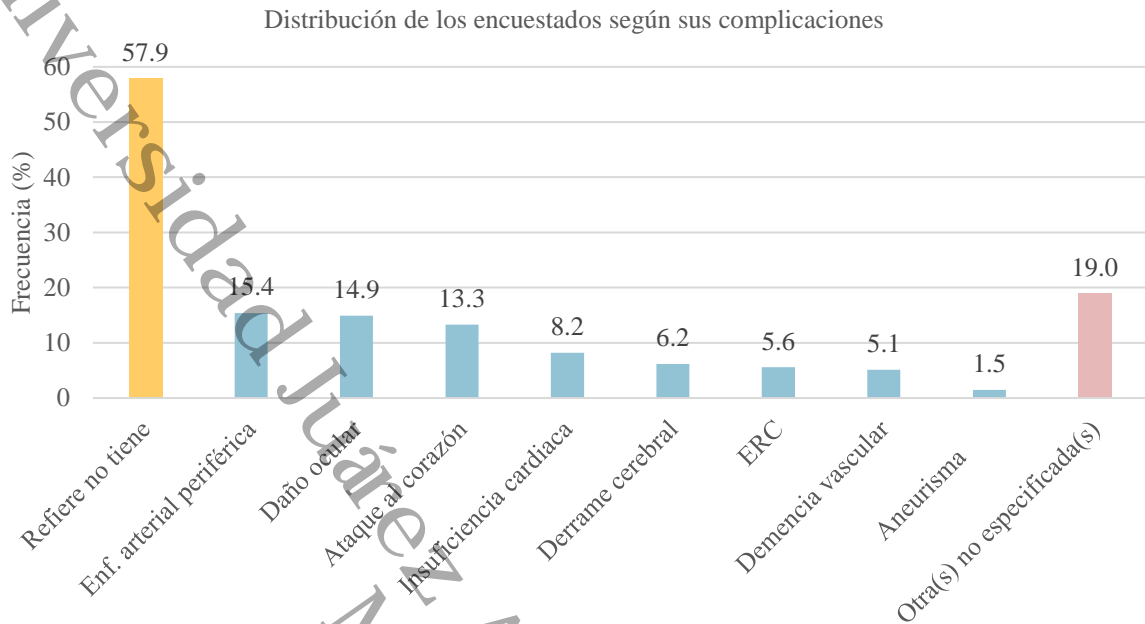
Gráfico 10. Comorbilidades de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. ERC: Enfermedad renal crónica, EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

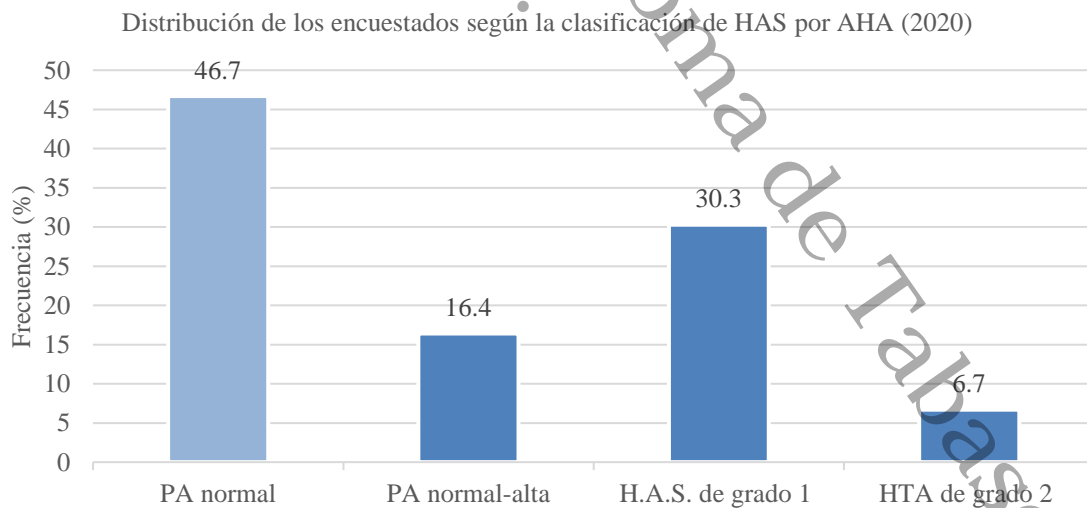


Gráfico 11. Complicaciones de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. ERC: Enfermedad renal crónica.

Gráfico 12. Clasificación de la HAS de los encuestados.



Fuente: Información obtenida de las encuestas aplicadas a derechohabientes en la UMF no. 43 IMSS Tabasco; periodo de enero a diciembre del 2021. HAS: Hipertensión arterial sistémica, PA: Presión arterial; AHA: American Heart Association.