



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1  
ZACATECAS, ZAC

**TESIS**

**APEGO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD DE LA  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A TRAVÉS DE LA PLANEACIÓN  
ESTRATÉGICA – OPERATIVA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**MARÍA DEL REFUGIO VALENZUELA LOERA**  
ALUMNA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA  
MÉDICOS GENERALES DEL IMSS

ASESOR METODOLÓGICO:  
**DR. EDUARDO MARTÍNEZ CALDERA**  
M.C. COORDINACIÓN AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ASESOR CLÍNICO  
**DR. ILDEFONSO APARICIO TREJO**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UMF No. 55 FRESNILLO, ZACATECAS

**ZACATECAS, ZAC**

**FEBRERO 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1  
ZACATECAS, ZACATECAS

TESIS

**APEGO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO SALUD  
ENFERMEDAD DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A  
TRAVÉS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA – OPERATIVA EN UNA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**MARÍA DEL REFUGIO VALENZUELA LOERA**

ZACATECAS, ZACATECAS



FEBRERO 2019

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

**TESIS**  
**APEGO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD DE LA**  
**HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A TRAVÉS DE LA PLANEACIÓN**  
**ESTRATÉGICA – OPERATIVA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA:

**MARÍA DEL REFUGIO VALENZUELA LOERA**

**AUTORIZACIONES**

**DR. GERARDO MANUEL SAUCEDA MUÑOZ**  
JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS

**DRA. SOL MARÍA QUIRARTE BÁEZ**  
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

**DR. EDUARDO MARTÍNEZ CALDERA**  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
ASESOR METODOLÓGICO

**DRA. AURORA DEL VILLAR RAMOS**  
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD

**DR. JUAN CARLOS RAMOS ESCALANTE**  
DIRECTOR MÉDICO HGZ No. 1 IMSS ZACATECAS  
DIRECCIÓN  
H.G.Z. No.1

**DR. EVERARDO NAVARRO SOLIS**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

**DRA. JULIETA MARTÍNEZ PINEDO**  
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS

**DR. ILDEFONSO APARICIO TREJO**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UMF No. 55 FRESNILLO, ZAC, ASESOR CLÍNICO



ZACATECAS, ZAC

FEBRERO 2019

TESIS

**APEGO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD DE LA  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A TRAVÉS DE LA PLANEACIÓN  
ESTRATÉGICA – OPERATIVA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**MARÍA DEL REFUGIO VALENZUELA LOERA**

  
AUTORIZACIONES

**DR. JUÁN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ**

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA U.N.A.M.

  
**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA U.N.A.M.

  
**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA U.N.A.M.



CIUDAD DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

FEBRERO 2019

Índice	Págs.
1.- Resumen estructurado	7
1.1.- Abstrac	8
2.- Antecedentes científicos.	9
3.- Planteamiento del problema	15
4.- Pregunta de investigación	18
5.- Justificación	18
6.- Objetivos de la investigación	19
6.1.- Objetivo general	19
6.2.- Objetivos específicos	19
7.- Hipótesis :	19
7.1.- Hipótesis nula :	19
7.2.- Hipótesis alterna:	19
8.- Material y métodos	20
8.1- Tipo de diseño	20
8.2.- Ejes de estudio	20
8.3.- Universo de estudio	20
8.4.- Población de estudio	20
8.5.- Lugar de estudio	20
8.6.- Tiempo	20
8.7.- Criterios de selección de la población	20
8.7.1.- Grupos de estudio	20
8.7.2.- Criterios de inclusión	21
8.7.3.- Criterios de exclusión	21
8.7.4.- Razones de terminación del estudio	21
8.8.- Diseño de la muestra:	21
8.8.1.- Tamaño de la muestra	21
8.8.2.- Técnica muestral	22
9.- Variables de estudio	22
9.1.- Variable dependiente	22

9.2.- Variables universales	22
9.3.- Variables independientes	22
9.4.- Variables confusoras	22
10.- Definición operacional de las variables	23
11.- Procedimiento para la recopilación de la información	25
12.- Flujograma	29
13.- Plan de análisis estadístico	30
14.- Aspectos éticos	30
15.- Resultados	31
16.- Discusión	41
17.- Conclusiones	43
18.- Perspectivas del estudio	44
18.1.- Clínicas	44
18.2.- Metodológicas	45
19.- Conflicto de intereses	45
21.- Referencias Bibliográficas	46
20.- Anexos	
Instrumento de recolección de la información	
Carta de consentimiento informado	
Carta descriptiva	
Dictamen de acta de CLIES 3301	

## 1.- RESUMEN ESTRUCTURADO

### “APEGO A LA IMPLEMENTACION DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A TRAVES DE LA PLANEACION ESTRATEGICA – OPERATIVA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR”

Valenzuela-Loera Maria del Refugio<sup>1</sup>, Martinez-Caldera Eduardo<sup>2</sup>, Trejo-Aparicio Ildelfonso<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Alumna del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS.

<sup>2</sup>Médico Familiar M. C. Coordinación Auxiliar Médico de Investigación en Salud,

<sup>3</sup>Médico Familiar Coordinador Clínico de Educación e Investigación. UMF 55

**Introducción:** Las enfermedades hipertensivas constituyen una de las primeras causas de morbimortalidad en México. El plan estratégico-operativo 2015 es uno de los documentos más relevantes de planeación de la estructura de la Unidad de Medicina Familiar N° 1, IMSS Zacatecas. Su objetivo primordial es generar una respuesta organizada en los procesos administrativos de la atención médica y de servicios encaminados a mejorar la calidad de la atención y la salud de nuestra población derechohabiente.

**Objetivo general:** Evaluar el apego a la implementación del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 de Zacatecas, Zacatecas.

**Material y métodos.:** Estudio cuasiexperimental a realizar de julio 2015 a junio 2016 en el 100% del personal de salud del HGZ No 1 del IMSS Zacatecas, Zac; El tamaño de muestra se obtuvo empleando las tablas de Schlesselman para ensayos clínicos. Se indagaran características sociodemográficas y laborales del personal de salud en una. El cuestionario Cédulas únicas y complementarias de evaluación de este proceso. Análisis estadístico en SPSS versión 15 en español con estadística descriptiva de tendencia central y de dispersión, frecuencias y porcentajes. Se empleará estadística no paramétrica, con IC 95%, valor de  $p \leq 0.05$  para comparar, intra grupos, el grado de implementación del proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas del personal de salud en la Unidad de Medicina Familiar No 1. Presentación en tablas y gráficos; se utilizarán recursos disponibles en la institución, el investigador realizara la implementación de una estrategia activo participativa, con recursos propios y quien se encuentra desarrollando el curso de especialización para Médicos Generales del IMSS. Tipo de investigación Cuasi experimental

**Resultados:** Respuesta del 100% de la muestra, Se identificaron las siguientes características sociodemográficas de la población de estudio: 60%. Fueron el sexo femenino El promedio de edad fue de  $41.8 \pm 6.8$  años de edad, con una mediana de 31.5 años y una moda de 47 años, con rangos de 25 a 52 años de edad, predominando el grupo de edad de 45 a 49 años con el 30% (n: 6) así como el grupo de edad de 35 a 39 años con un 25%. El promedio de escolaridad fue de 55 % correspondiente a especialidad de Medicina Familiar Estado civil se encontró un casado 75 % El nivel socioeconómico observando un porcentaje mayor 85 % nivel medio. La hipótesis o muestra una diferencia significativa en el promedio de porcentaje de apego antes y después de la implementación de la estrategia educativa participativa en la implementación del apego al  $p = 0.028$ .

**Conclusiones:** La estrategia educativa activo participativa no mostro un impacto favorable en el apego al proceso salud enfermedad.

**Palabras clave:** Hipertensión arterial sistémica, proceso salud enfermedad, implementación, planeación estratégica.



## 1.1. ABSTRACT

### "ATTACHMENT TO THE IMPLEMENTATION OF THE HEALTH PROCESS DISEASE OF HYPERTENSIVE BLOOD HYPERTENSION THROUGH STRATEGIC PLANNING - OPERATIONAL IN A FAMILY MEDICINE UNIT"

Valenzuela-Loera Maria del Refugio<sup>1</sup>, Martinez-Caldera Eduardo<sup>2</sup>, Trejo-Aparicio Ildelfonso<sup>3</sup>

- 1.- Student of the Specialization Course in Family Medicine for General Practitioners of the IMSS.
2. - Medical Family M.C. Assistant Medical Coordinator of Health Research, JSPM.
3. - Family Doctor Clinical Coordinator of Education and Research. UMF 55

**Introduction:** Hypertensive diseases are one of the leading causes of morbidity and mortality in Mexico. The strategic-operative plan 2015 is one of the most important planning documents for the structure of Family Medicine Unit No. 1, IMSS Zacatecas. Its primary objective is to generate an organized response in the administrative processes of medical care and services aimed at improving the quality of care and health of our population entitled.

**Objectives:** To evaluate the attachment to the implementation of the health disease process of the Systemic Arterial Hypertension through the strategic planning - operative in the Family Medicine Unit No. 1 of Zacatecas, Zacatecas

**Material and methods:** Quasi-experimental study to be carried out from July 2015 to June 2016 in 100% of the health personnel of the HGZ No 1 of the IMSS Zacatecas, zac; The sample size was obtained using the Schlesselman tables for clinical trials. Sociodemographic and occupational characteristics of health personnel will be investigated in one. The questionnaire Cedula unique and complementary evaluation of this process. Statistical analysis in SPSS version 15 in Spanish with descriptive statistics of central tendency and dispersion, frequencies and percentages. Nonparametric statistics will be used, with 95% CI, value of  $p \leq 0.05$  to compare, intra groups, the degree of implementation of the health disease process on hypertensive diseases of health personnel in Family Medicine Unit No 1. Presentation in tables and graphics; the available resources will be used in the institution, the researcher will carry out the implementation of an active participatory strategy, with its own resources and who is developing the specialization course for General Practitioners of the IMSS. Type of research Quasi-experimental.

**Results:** 100% response of the sample. The following sociodemographic characteristics of the study population were identified: 60%. They were female The average age was  $41.8 \pm 6.8$  years of age, with a median of 31.5 years and a mode of 47 years, with ranges of 25 to 52 years of age, with the age group of 45 to 49 years predominating with 30% (n: 6) as well as the age group of 35 to 39 years with 25%. The average of schooling was 55% corresponding to specialty of Family Medicine Marital status was found a married 75% The socioeconomic level observing a higher percentage 85% average level. The hypothesis o shows a significant difference in the average percentage of attachment before and after the implementation of the participative educational strategy for the attachment to the implementation of the attachment to the 0.028 p: 0.05

**Conclusions:** The participative active educational strategy showed a not favorable impact in the attachment to the health disease process.

**Key words:** Systemic arterial hypertension, health disease process, implementation, strategic planning

## 2.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS

**Introducción:** Las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de muerte en el mundo,<sup>1</sup> incluyendo al continente americano ya que son una causa común de discapacidad y muerte prematura con altos costos en su prevención y control. Estas enfermedades afectan por igual a los diferentes grupos de población, independientemente de su nivel cultural o socioeconómico, por lo que su prevención y control representan un reto para la salud pública del país, debido a que constituyen un conjunto de enfermedades multifactoriales en las cuales se suman los estilos de vida no saludables. El tabaquismo, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas y de sodio, además de otros determinantes como la susceptibilidad genética, el estrés psicosocial, los hábitos de alimentación inadecuados y la falta de actividad física, inciden en conjunto en la distribución, frecuencia y magnitud de estas enfermedades. Cada año mueren alrededor de 17 millones de personas en el mundo por enfermedad cardiovascular; se estima que cada cuatro segundos ocurre un evento coronario y cada cinco segundos un evento vascular cerebral. Aproximadamente entre 1.5 a 5% de todos los pacientes hipertensos mueren cada año por causas directamente relacionadas a hipertensión arterial sistémica. Por su parte, la cardiopatía isquémica afecta a hombres de edad mediana y avanzada; su mortalidad es 20% más alta que en las mujeres, siendo los mayores de 65 años los más afectados.

La Organización Panamericana de la Salud estima que durante los próximos diez años ocurrirán aproximadamente 20.7 millones de defunciones por enfermedades cardiovasculares en América, de las cuales 2.4 millones pueden ser atribuidas a la hipertensión arterial, componente importante del riesgo cardiovascular.<sup>2</sup> La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) una vez establecida, puede complicar el estado de salud y conducir a invalidez o a la muerte por lo que se observa que los hábitos y el estilo de vida del paciente desempeña un papel decisivo en la evolución de la enfermedad.<sup>3</sup>

**Definición:** La hipertensión arterial sistémica (HAS) es una patología crónica degenerativa del aparato cardiovascular de origen multifactorial, cuya presencia guarda estrecha relación con la edad, medio ambiente, estilo de vida, género y factores de comorbilidad, tales como diabetes, obesidad, dislipidemias, tabaquismo y predisposición genética de portador de la enfermedad. Se caracteriza por un aumento sostenido de las cifras de presión arterial sistólica por arriba de 140 milímetros de Mercurio (mm/Hg) y/o de la presión arterial diastólica igual o mayor a 90 mm/Hg.

**Clasificación:** De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) las cifras obtenidas en la medición de la presión arterial sistólica o máxima superior a 140 milímetros de mercurio (mmHg) y una diastólica o mínima superior a 90 mmHg, se tiene la siguiente clasificación se considera Normal cuando se encuentran cifras tensión arterial sistólica menor 120 mm/Hg y tensión arterial sistólica de 80 mm/Hg, Pre-hipertensión con cifra sistólica entre 120 y 139 mm/Hg y cifras tensionales diastólicas de 80 a 89 mm/Hg, hipertensión arterial en etapa 1 cifra tensional sistólica entre 140 a 159 mm/Hg y diastólica entre 90 a 99 mm/Hg, etapa 2 sistólica igual o mayor a 160 mmHg diastólica de 100 mmHg.

**Etiología:** De acuerdo a su relación y su etiología, la HAS se clasifica en primaria o idiopática y secundaria; esta última se refiere a una condición patológica preexistente en el individuo como causa de la hipertensión arterial. Entre las patologías asociadas se encuentra la apnea del sueño, la insuficiencia renal, el aldosteronismo primario, el feocromocitoma, entre otras. Solamente el cinco a diez por ciento de los casos de hipertensión arterial se consideran como secundarias.

**Factores de riesgo:** Se observan diversos factores que están asociados a las enfermedades hipertensivas, entre otros los estilo de vida inadecuados como lo son el sedentario, los malos hábitos alimenticios, (alta ingesta de sodio, de hidratos de carbono y dieta baja en vegetales), tabaquismo y alcoholismo. Al aumentar la edad poblacional, la prevalencia de Hipertensión Arterial se incrementará en adelante a menos que se implementen amplias medidas preventivas eficaces. Recientes datos del Framingham Heart Study sugieren que los individuos normotensos mayores de 55 años tienen un 90% de probabilidad de riesgo de desarrollar hipertensión arterial.<sup>4</sup> La edad superior a 45 años se asoció a una mayor frecuencia de HAS. Es conocido, que

el progreso de la edad es un factor importante en ciertos grupos étnicos donde puede presentarse en estadios tempranos de la vida, así como aparecer en una frecuencia de dos a tres veces superior en varones diabéticos menores de 50 años, raza negra y pobre condición socioeconómica.<sup>5</sup>

**Epidemiología:** La HAS afecta aproximadamente a un billón de personas en todo el mundo, que equivale al 20 % de la población mundial,<sup>6</sup> de los cuales 50 millones viven en los Estados Unidos. Se estima que 50 % de los individuos México-americanos de 60 a 70 años padecen hipertensión arterial. El 7% de la población mexicana son mayores de 60 años y se estima que se cuadruplica en los próximos 30 años.<sup>7</sup> Aunado a esto se ha observado que los pacientes hipertensos respecto a los normotensos de la misma edad presentan una frecuencia de 2 a 4 veces mayor de desarrollar Insuficiencia Renal Crónica (IRC).<sup>8</sup>

A nivel nacional, en el transcurso del año 2007, se presentaron (según el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), 53 188 casos de muerte secundarios a enfermedad isquémica del corazón, con una tasa de 50.0 por 100 mil habitantes, lo que corresponde al 10% de la mortalidad por todas las causas de muerte; se observaron además 27, 370 muertes por enfermedad cerebro vascular con una tasa de 25.7 por 100 mil habitantes, lo que corresponde a un 5.5% de la mortalidad por todas las causas de muerte, así mismo se presentaron 12,876 muertes por enfermedades hipertensivas con una tasa de 12.1 por 100 mil habitantes, y que representaron un 2.6 % de todas las causas de mortalidad.<sup>9</sup>

Y es que México ha experimentado una transición epidemiológica; hace medio siglo las enfermedades contagiosas e infecciosas representaban la principal causa de padecimientos, sin embargo actualmente las enfermedades cardiovasculares son el principal motivo de muerte, de tal manera que en nuestro país el 16% de todas las muertes corresponden a este rubro. En la República Mexicana, la prevalencia de Hipertensión Arterial es de 30.7% en los adultos mayores de 20 años, sin embargo 2 de cada 3 hipertensos desconoce su enfermedad, de estos poco más de la mitad reciben tratamiento antihipertensivo y solo el 14.6% logran un control adecuado de las cifras tensionales.<sup>10</sup>

**Prevención:** La prevención de la HTA es la medida más importante, universal y menos costosa.<sup>11</sup> La HTA como enfermedad crónica presenta grandes desafíos para lograr su control.<sup>12</sup> Un tercio de la población adulta presentan cifras tensionales por encima de los valores considerados como normales, sobretodo en países desarrollados.<sup>13</sup>

La escasez de síntomas que produce en sus etapas iniciales, unido al daño de la mayoría de los órganos y sistemas del organismo, le han dado el calificativo de "enemigo o asesino silencioso". La inmensa mayoría de los pacientes hipertensos presentan una hipertensión primaria o esencial de origen multifactorial e imprecisa. Otro pequeño número de casos (5 a 10%) padecen HTA debido a causas secundarias conocidas, principalmente renales.<sup>14</sup>

La adopción de estilos de vida saludables en general es imprescindible para prevenir la elevación de tensión arterial y la modificación del estilo de vida reduce la presión arterial. La percepción individual es elemento básico para el acto terapéutico de enseñar a cuidarse, influenciada por la estructura de la personalidad y las creencias en salud.<sup>15</sup> se ha comprobado que los Estilos de vida saludables aumenta la eficacia de los fármacos antihipertensivos y disminuye el riesgo cardiovascular.<sup>16</sup>

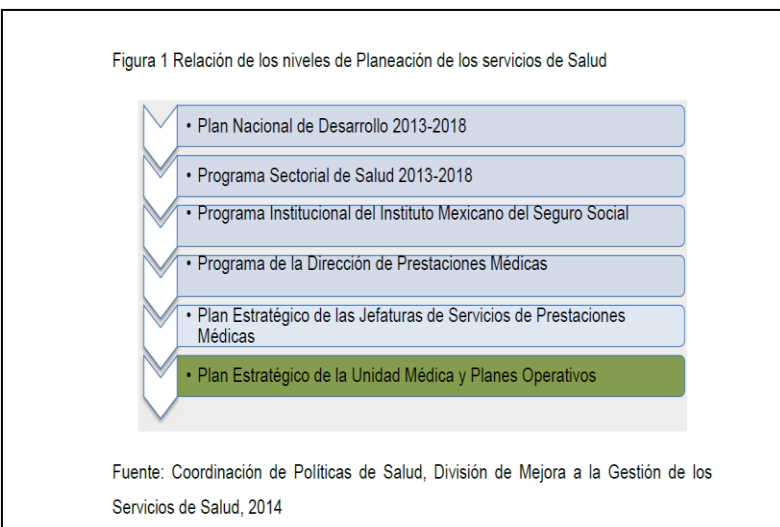
### **Tratamiento farmacológico:**

Entre estos estudios se destaca el *Hypertension Optimal Treatment* (HOT), el cual demostró que la cifra optima de tensión arterial es una tensión diastólica por debajo de 83 mmHg encontrando una disminución de riesgo tensional<sup>17</sup> en México se cuenta con actualmente se cuenta con una gran cantidad de medicamentos farmacológicos para hacer frente a la hipertensión.<sup>18</sup> Los fármacos antihipertensivos son recursos ampliamente eficaces las opciones de manejo farmacológico son muy numerosas y con frecuencia crean confusión entre los médicos del primer nivel que tienen que escoger entre ellas. Por lo tanto es imperante que los médicos del primer nivel de atención estén actualizados y tengan un adecuado apego a la normatividad en el diagnóstico y manejo de HAS para garantizar con respecto a la eficacia y seguridad de los fármacos.<sup>19</sup>

La medicina contemporánea reconoce como nunca en su historia la labilidad a la que se enfrenta en la práctica médica, se ha observado gran congruencia en el uso de guías y la calidad de la relación con los pacientes <sup>20</sup> para esto la educación al profesional de salud mediante la transmisión de conocimientos incluidos normas y valores, busca un aprendizaje significativo que lleve a facilitar al personal de salud el control optimo del paciente hipertenso. La estrategia educativa participativa es una opción real y viable para favorecer que el medico reflexione en el actuar y en consecuencia mejorar la vinculación entre la teoría y la práctica, y en consecuencia para brindar calidad de atención a los pacientes <sup>21</sup>

En México se ha desarrollado la perspectiva participativa de la educación que considera que la participación del alumno es trascendente en su formación y práctica cotidiana para que a través de la crítica es un debate donde la experiencia debe ser el punto de partida que da sentido y genera conocimiento.<sup>22</sup> Resultados de calidad para el paciente y el profesional de la salud.

Por otra parte, la planeación de los servicios de salud se efectúa a través de la rectoría de la Secretaria de Salud y se presenta en el Programa Sectorial de Salud, mismo que a su vez contiene los objetivos, estrategias y líneas de acción que darán atención al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 (PND, página 6, 47/184),<sup>23</sup> así como en el Programa Sectorial de Salud 2013-2018. La planeación de la operación de los servicios que corresponden al



Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se localiza en el Programa Institucional del IMSS 2014-2018 (PIIMSS 2014-2018), considerándose que la propia Dirección de Prestaciones Médicas (DPM), Unidades y Coordinaciones generan la planeación y los programas necesarios que conforman las políticas institucionales en salud. El Plan

Estratégico de la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas (JSPM) se constituye como la representación documental de las acciones necesarias para hacer operativo el PIIMSS 2014-2018 para dar con ello cumplimiento a las diferentes políticas del Sector Salud y del IMSS. En el Programa Sectorial de Salud 2013-2018<sup>24</sup> se establecen los objetivos, estrategias y líneas de acción a los que deberán apegarse las diferentes instituciones de la Administración Pública Federal para materializar el derecho a la protección de la salud, el cual incluye 16 indicadores de observancia obligatoria por lo cual existe la necesidad de incluir sus conceptos fundamentales en el contenido del Plan Estratégico de la UMF 1, del IMSS, Zacatecas.

Según la Organización Mundial de la Salud,<sup>25</sup> un sistema de salud funciona adecuadamente si al responder tanto a las necesidades como a las expectativas de la población cumple los siguientes objetivos:

Mejorar la salud de la población; reducir las inequidades en salud; proveer acceso efectivo a la salud con calidad y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos. El desafío más relevante se encuentra en el primer nivel de atención para lograr una atención integral a la salud en coordinación con el resto de los niveles y con ello mejorar la calidad y las expectativas de vida.

El eficiente uso de los recursos es una condición necesaria para mejorar la salud de la población, en un contexto donde la demanda por servicios de salud con calidad es creciente y el financiamiento público restringido. Es por ello que el IMSS está realizando grandes esfuerzos por estandarizar y mejorar la gestión directiva de sus servicios de salud.

En este sentido, el Plan Estratégico 2015 es uno de los documentos más relevante de planeación de la estructura de la Unidad de Medicina Familiar N° 1, IMSS Zacatecas. Este documento de gestión constituye uno de los soportes clave del trabajo directivo y operativo y es resultado del análisis del diagnóstico de salud, financiero, de estructura, de calidad de la atención, del logro de los indicadores de procesos alcanzados en el año 2014 así como los objetivos específicos de los diferentes programas y procesos de salud. Su objetivo primordial es generar una respuesta organizada en los procesos administrativos de la atención médica y de servicios encaminados a mejorar la calidad de la atención y la salud de nuestra población derechohabiente. El impacto esperado a lo largo de la ejecución de este

plan estratégico es incrementar las coberturas en acciones médico-preventivas con una población derechohabiente más sana, contribuir a la disminución y control de las enfermedades y de la discapacidad, contribuir a mejorar la calidad de vida de nuestros usuarios y si fuera posible reducción de costos para nuestra institución. De igual manera, se pretende la mejora de la infraestructura y accesibilidad a los servicios de salud, optimizando los gastos en salud, mejorar la satisfacción de nuestros usuarios tanto internos como externos y lograr una mayor eficacia.

### **3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial Sistémica es uno de los principales motivos de solicitud de atención médica, en México más de un 30% de la población mayor de 20 años padece Hipertensión arterial, derivado de las complicaciones generadas de esta se ha convertido en una causa fundamental de crisis paranormativa en la familia llevando a esta no siempre a una dinámica no fluida como es de nuestro conocimiento esta enfermedad multifactorial la cual se puede presentar como única entidad patológica o bien con comorbilidades que llevan al paciente a aumentar el riesgo de muerte o incapacidad, importante para la familia, la sociedad y el estado, actualmente la atención medica está orientada a la atención integral en la cual es necesario que como institución se garantice que el personal de salud capacitado y adiestrado a la toma de decisiones asertiva en cualquier escenario siempre independientemente de la carga de trabajo, por alguna razón no se ha logrado incidir en la raíz causal del problema por lo que se plantea uso de la norma y guía para el trabajo diario del profesional de la salud ya que es imprescindible garantizar la calidad de la atención médica y seguridad laboral del trabajo ejercido por el personal de salud sin olvidar la responsabilidad de la educación y compromiso del paciente con llevar un estilo de vida saludable para tener un futuro prometedor en la atención de esta patología, toda este trabajo debe llevarse a cabo de manera equilibrada ya que si no se logra una atención eficiente y certera el costo de la enfermedad será alto encontrando complicaciones físicas, psicológicas, sociales y económicas

Los sistemas de salud como ya sabemos presentan una sobredemanda en la atención medica por consiguiente es necesario continuar con sistemas dinámicos en

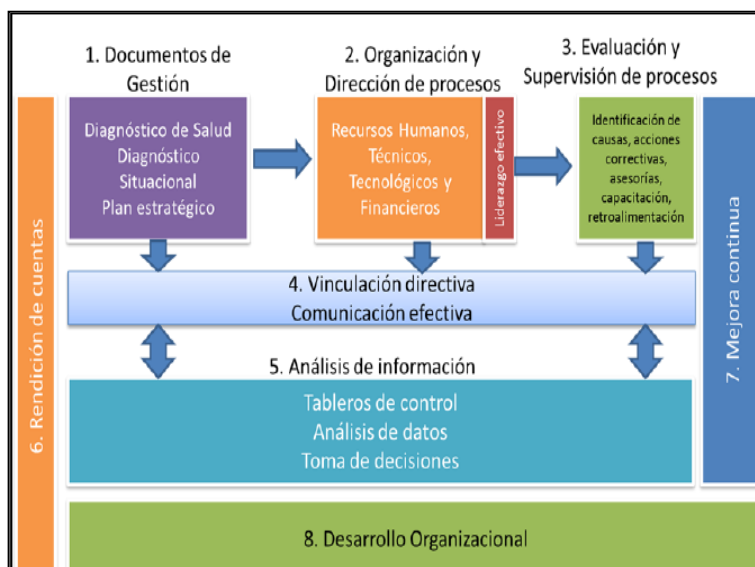


la consulta diaria lo cual no se obtendrá sin la participación del profesional de salud y realizando la obtención de esa experiencia cotidiana para así simplificar su trabajo y dificultades que pudiera presentar y estar más apegado a la norma manejando aplicando la prevención de enfermedades agregadas, obteniendo la mejor alternativa de atención. Por tanto entre mejor conozca y comparta el manejo de la Norma Oficial Mexicana y guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención, el medico emplea de mejor manera su tiempo de atención médica.

Este estudio es factible y necesario para provocar que el trabajo profesional sea eficiente y eficaz en el apego a la normatividad ante la diversidad de recomendaciones, acciones y medicamentos.

Favorecer el retardo en la aparición de esta patología, ya que este tipo de intervenciones educativa busca el conocimiento significativo para su aplicación en la consulta diaria por lo que es trascendente y urgente la aplicación de este tipo de intervenciones en la vida del profesional de la salud. Mejorar los criterios de dx y tratamiento

La planeación estratégica se proyecta en base a información obtenida a diciembre 2014 con objetivos y metas para la resolución de la problemática detecta en la población derechohabiente mediante la información



obtenida en el diagnóstico de salud y así mismo los problemas encontrados en la organización en cuanto a la resolución de dichos problemas para el 2015, se incluyen líneas estratégicas y líneas de acción con apego a los estándares de calidad y seguridad del paciente, dando seguimiento por medio de la evaluación y supervisión de los procesos a través de la implementación de programas de mejora continua,

llevando control de los resultados a través del tablero de mando de control para análisis de la información y rendición de cuentas a los responsables del proceso.

Así pues, este Programa, enmarcado en los elementos básicos de planeación estratégica, es el producto final del análisis realizado de necesidades, problemas, logros, de la satisfacción del usuario y prestador del servicio, de la medición de expectativas de los derechohabientes y grupos de interés a quienes sirve; formando parte importante de nuestro Modelo de Gestión (figura anexa), el cual contempla documentos de gestión, la Organización y dirección de servicios, la evaluación, supervisión y asesoría, el análisis estratégico para toma de decisiones, la rendición de cuentas y el desarrollo organizacional y reconocimiento, todo ello encaminado hacia la mejora de la salud la población y una administración más eficiente de los recursos. Como objetivo general se contempla contar con un documento técnico administrativo que facilite la gestión y la forma como se da la planeación con el fin de otorgar una mejor atención médica al usuario a través del proceso de atención médica proporcionada, con la integración y capacitación del personal de las Unidades de atención médica de esta Delegación con el fin de continuar mejorando los procesos y funciones dentro de la estructura interdepartamental y de esta manera proporcionar atención de manera integral, fortaleciendo el desempeño del personal reflejándose en la calidad y calidez de los cuidados que se otorga al paciente y su familia, así como orientar el trabajo de equipo de los diferentes Departamentos que proporcionan atención médica en la Unidad Médica en forma permanente en base a cédulas de supervisión y asesoría, de la morbilidad que afecta a nuestra población y debilidades detectadas en la calidad de la atención que se vayan presentando a fin de incidir en la reducción de la patología propia de nuestra población y región evitando daños a la salud con beneficio para el paciente, su familia la sociedad y el estado valorado por el apego a lo normado.

Por lo que es urgente realizar un análisis del apego al proceso salud enfermedad según lo normado por lo tanto la educación personalizada y le evaluación constante en busca de mejoras.

Por lo tanto se elaboró la siguiente:

#### **4.- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el apego a la implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica–operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac.?

#### **5.- JUSTIFICACIÓN:**

El proceso de educación de profesional de la salud de primer nivel se encuentra sujeto a los tiempos disponibles que se puedan obtener entre la sobredemanda de pacientes y la eficacia del tema para que este sea significativo

El equipo médico empleado por las instituciones de salud se encuentra en un escenario realmente complejo al realizar cada vez un trabajo de mejor calidad entre una población llena de información ya que puede encontrar al derechohabiente que cuestiona el uso de cierto medicamento porque leyó en las redes sociales que este tiene efectos secundarios o bien porque a su hermano que se encuentra en otra institución le otorgan un medicamento de nombre diferente y “le hace bien” el profesional de salud se encuentra rodeado de indicadores de productividad, eficiencia y calidad y sujeto a mantenerse en los parámetros indicados por los observadores del proceso. El equipo médico de familia en el afán por llevar a cabo una atención de calidad manteniendo el apego a la normatividad se encuentra enfrascado a una serie de presiones ya que le solicitan pacientes con hipertensión arterial óptima, con el compromiso para que este se comprometa a llevar un adecuado estilo de vida, así como apego al tratamiento y con esto prevenir las complicaciones posibles de la enfermedad, intentando involucrar a las redes de apoyo del paciente para lograr el éxito permanente en el control de la HAS. Para esto es imprescindible que el profesional de la salud comparta experiencias en las sesiones educativas, o bien se esté actualizando para revisión de normatividad y compartiendo no solo experiencias sino herramientas de éxito para lograr eficacia, eficiencia, la calidad y el apego adecuado a la misma, que le permitirá realizar un trabajo más satisfactorio tanto para él como para el paciente, y de esta forma alcanzar la excelencia de su trabajo.

Por otro lado, la educación en el profesional de la salud sabemos que debe ser constante, y ser significativa para que necesario que esta esta sea compartida y transmitida ya que el profesional de la salud. Ocurre que el personal de salud de familia también necesita espacios educativo participativos sistemas de salud en producción y manejo de tiempo de atención se debilitan y de no resolver la causa raíz del problema se continuara en los mismos errores Para favorecer el apego a la norma para uso del modelo de mejora se obtiene una disminución en las complicaciones y gasto en salud teniendo de calidad en la atención a través de un proceso de control del proceso de atención.

## **6.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **6.1- Objetivo general:**

Evaluar el apego a la implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica-operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac

### **6.2. – Objetivos específicos**

**6.2.1.-** Identificar las características sociodemográficas del equipo de salud: sexo, edad, grupo de edad, lugar de residencia, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico.

**6.2.2.-** Identificar las características laborales del equipo de salud: categoría laboral, turno laboral, antigüedad, tipo de contratación.

## **7.- HIPOTESIS**

**7.1.- Hipótesis nula ( $H_0$ ):** La implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac, **no es efectiva** en comparación con el grupo control

**7.2.- Hipótesis alterna ( $H_1$ ):** la implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac, **si es efectiva** en comparación con el grupo control

## **8.- MATERIAL Y MÉTODOS**

### **8.1.- Diseño de estudio:**

Estudio Cuasi experimental.

### **8.2.- Ejes de estudio:**

- Prospectivo.
- Longitudinal
- De intervención
- Experimental.

### **8.3.- Universo de estudio:**

Personal médico familiar de base y suplente adscrito a la delegación estatal IMSS, Zacatecas.

### **8.4.- Población de estudio:**

Personal médico familiares de base y suplentes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar Número 1.de la Delegación Estatal IMSS, Zacatecas. Que aceptaron participar en la estrategia educativa

**8.5.- Lugar de estudio** Unidad de Medicina Familiar No. 1, IMSS, Delegación Estatal Zacatecas

**8.6.- Tiempo de estudio:** Julio de 2015 a junio 2017

## **8.7 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACION**

### **8.7.1 Grupos de estudio**

#### **Grupo experimental y grupo control**

Personal médicos familiares de base y suplentes que mediante carta de consentimiento informado aceptaron participar a la implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac. Por cuestiones éticas el grupo control fue el mismo grupo experimental mediante sus evaluaciones basal y final.

### **8.7.2.- Criterios de inclusión**

Personal médicos familiares de base y suplentes de cualquier sexo, edad, grupo de edad, turno o antigüedad laboral y que mediante carta de consentimiento informado aceptaron participar a la implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac.

### **8.7.2.- Criterios de exclusión**

Personal del médico de salud con incapacidad laboral prolongada y cambio de sitio de trabajo así como cambio de adscripción de trabajo, jubilación con incapacidad laboral prolongada.

**8.7.3.- Razones de terminación del estudio:** las razones de terminación del estudio que se contemplaron fueron:

Culminación del estudio en forma exitosa

Abandono por causas personales.

Falta de apego al protocolo.

## **8.8.- DISEÑO DE LA MUESTRA**

### **8.8.1.- Calculo del tamaño de la muestra**

Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizaron las tablas de Schlesselman<sup>26</sup> para ensayos clínicos.<sup>27</sup>

En donde:

Prevalencia de HAS: 30.0%

p1: Porcentaje de éxito final en el grupo de intervención educativa en el 70%

p2: Porcentaje de éxito en el grupo antes de la intervención educativa en el 50%

R a detectar: 2.0

$\alpha$  0.05

$\beta$  0.10

### **8.1.2.- Técnica de muestreo**

Muestra no probabilístico por cuota.

## **9.- VARIABLES DE ESTUDIO**

### **9.1.- Variable dependiente**

Implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica

### **9.2.- Variable Interviniente**

Planeación Estratégica – Operativa

### **9.3.- Variables universales**

#### **Características sociodemográficas del personal de salud**

- ❖ Sexo
- ❖ Edad
- ❖ Grupo de edad
- ❖ Estado civil
- ❖ Lugar de residencia.
- ❖ Escolaridad

### **9.4 Variables independientes**

- ❖ Categoría labora
- ❖ Turno laboral,
- ❖ Antigüedad laboral
- ❖ Tipo de contratación

## 10. DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	DEFNICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
Sexo	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos, animales y plantas	Características fenotípicas propias del personal de salud participante.	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino
Edad	Tiempo que lleva existiendo una persona o ser vivo desde su nacimiento hasta el día actual.	Edad en años del personal de salud participante.	Cuantitativa discontinua	Edad en años cumplidos del personal de salud participante
Grupo de edad	Conjunto de dos o más personas con ideas, conocimientos o características semejantes.	Grupo de edad al que pertenece el personal de salud participante: 20 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años	Cuantitativa nominal dicotómica	Grupo de edad al que pertenece el personal de salud participante
Ocupación	Trabajo que una persona realiza a cambio de dinero o remuneración y de manera más o menos continuada	Actividad laboral que realiza el personal de salud participante	Cualitativa nominal policotómica	Médico Familiar Médico general Medico pasante del servicio social
Estado civil	* Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Relación legal establecida y referida el personal de salud participante al momento de la encuesta	Cualitativa nominal policotómica	Soltero casado unión libre Separado Viudo
Escolaridad	* Tiempo durante el cual se asiste a la escuela o a un centro de enseñanza	Grado académico que refiera el personal de salud participante al aplicar la encuesta	Cualitativa Ordinal	Preparatoria o equivalente Licenciatura Posgrado o Especialista Maestría Doctorado
Lugar de residencia	Estar establecido en un lugar, asistir periódicamente por razones de empleo, o lugar y domicilio en el que se reside.	Lugar en el que vive el personal de salud participante al momento de aplicar la encuesta.	Cualitativa Nominal dicotómica	Dentro del Municipio Fuera del Municipio
Antigüedad Laboral	Tiempo en el cual una persona ha estado trabajando de manera ininterrumpida para la misma unidad económica en su trabajo principal, independientemente de sus cambios de puesto o funciones dentro de la misma.	Tiempo registrado en el último tarjetón a la fecha de la encuesta expresado en años, quincenas y días.	Cuantitativa Discontinua	Antigüedad registrada en tarjetón en años, quincenas y días.
Categoría Laboral	Categoría de contratación de	Categoría registrada en	Cualitativa	Médico Familiar



	acuerdo al catálogo bolsa de trabajo del departamento de personal del IMSS vigente	ultimo tarjetón	Nominal	Enfermera Trabajador Social Asistente Medica
Tipo de contratación	tipo contratación de acuerdo al catálogo bolsa de trabajo del departamento de personal del IMSS vigente	Tipo de contratación registrada en el ultimo tarjeton	Cualitativa Nominal	Base Interinato Suplente
Equipo de salud	Conjunto Organizado de Personas con formación profesional o técnica diversa que labora en el nivel central regional o local en una institución.	Conjunto de personas con formación profesional o diversa que labora en la Unidad de Medicina familiar.	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Hipertensión arterial sistémica	La hipertensión arterial sistémica (HAS) es una patología crónico degenerativa del aparato cardiovascular de origen multifactorial, guarda estrecha relación con la edad, medio ambiente, estilo de vida, género y factores de comorbilidad, tales como diabetes, obesidad, dislipidemias, tabaquismo y predisposición genética de portador de la enfermedad. Caracterizada por un aumento sostenido de las cifras de presión arterial sistólica por arriba de 140 milímetros de Mercurio (mm/Hg) y/o de la presión arterial diastólica igual o mayor a 90 mm/Hg.	Evaluación del proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Proceso salud-enfermedad		Proceso salud-enfermedad relacionada a la enfermedad hipertensiva	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Estrategia educativa	Conjunto de actividades, diseñadas para lograr de forma eficaz y eficiente la consecución de los objetivos educativos esperados.	Participación de los adolescentes en la intervención educativa para la prevención del sobrepeso y obesidad	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Grupo experimental	Un grupo experimental científico permite el estudio experimental de una variable por vez, y es parte vital del método científico. En un experimento controlado, se realizan dos experimentos idénticos. En uno de ellos, grupo experimental, el tratamiento o factor testado es aplicado.	Personal de salud que participa en el proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas a lo largo del año de su implementación	Cualitativa nominal dicotómica	Si No

Grupo control	En un diseño experimental es el grupo en el cual se omite deliberadamente la condición o factor que se prueba.	Personal de salud que participa en el proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas antes de su implementación	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Indicador		Indicadores de desempeño de acuerdo a lo especificado en el Manual Metodológico del IMSS 2014, relacionado al proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas	Cualitativa nominal dicotómica	Si No
Cedulas		Implementación de la aplicación de las cedulas únicas y complementarias del proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas	Cualitativa nominal dicotómica	Si No No aplica

## 11.- PROCEDIMIENTO PARA RECOPIACION DE LA INFORMACIÓN

El presente trabajo de investigación en salud fue enviado al Comité Local de Investigación y Ética de Investigación en Salud del Hospital General de Zona 1, Delegación Estatal Zacatecas (CLIES 3301), habiendo sido dictaminado su registro y dictamen de autorización con el siguiente número de registro **R-2015-3301-25**. Posteriormente se acudió con el personal directivo y administrativo de la Unidad de Medicina Familiar No. 01, Delegación Zacatecas para exponer la justificación y los objetivos planteados sobre el estudio que se desea alcanzar solicitando su apoyo para la realización de este protocolo, el cual se enfocada al apego del proceso salud enfermedad con la implementación una estrategia educativa se incluirán al Personal médicos familiares y médicos generales si fuera el caso de base y suplentes de cualquier sexo, edad, grupo de edad, turno o antigüedad laboral, tipo de contratación o que se encuentren multiempleados y que mediante carta de consentimiento informado aceptaron participar en la implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac. Se excluyó al personal del equipo de salud con incapacidad laboral prolongada y

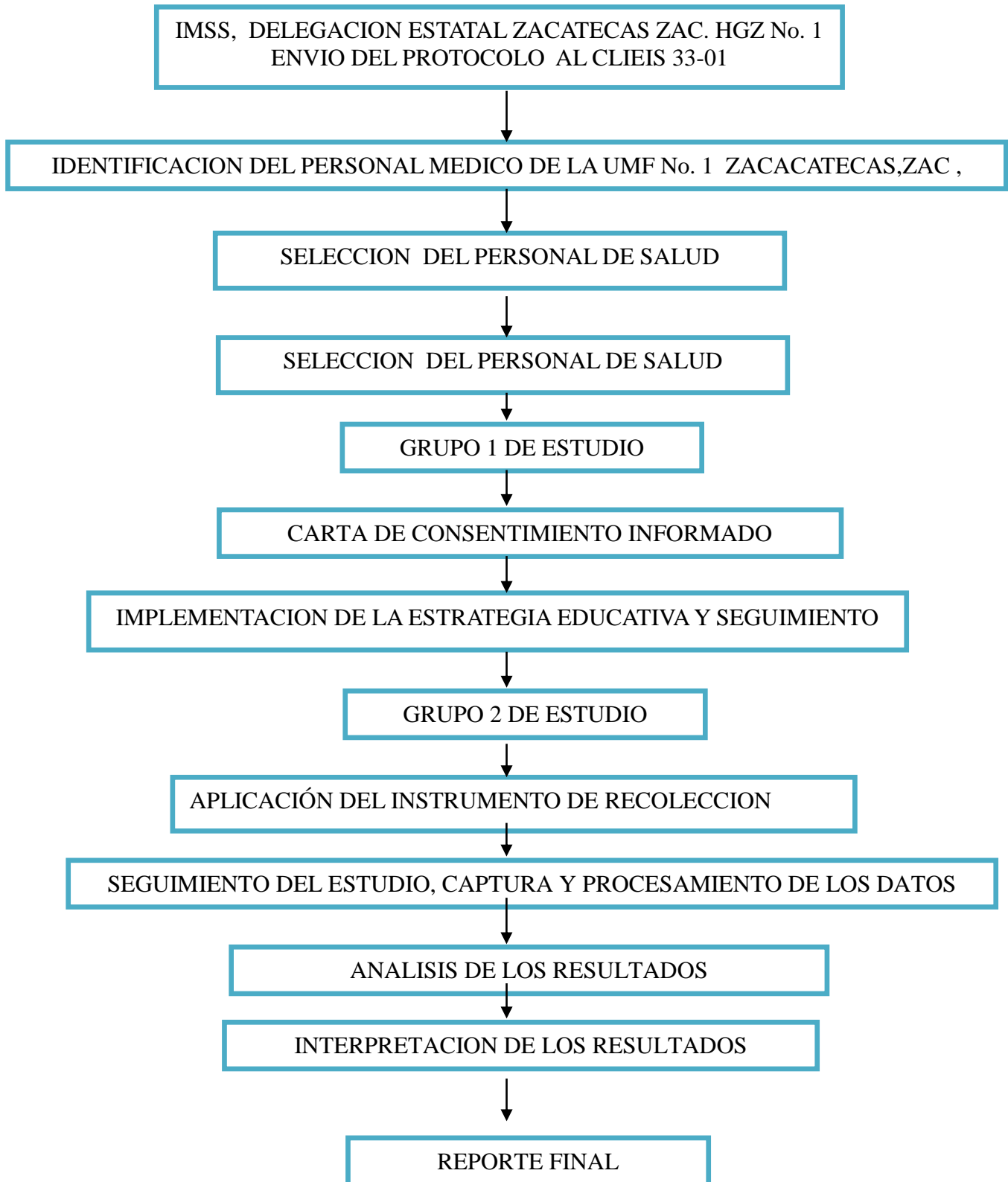
cambio de adscripción de trabajo, jubilación o con incapacidad laboral prolongada, el cual inició con la entrega y recolección de consentimiento informado debidamente requisitado, firmado por el personal de salud y se realizara en 3 fases la cual se describe a continuación, Primera fase: aplicación el instrumento de recolección de la información distribuido en varios apartados y conformado por una serie de preguntas estructuradas de las cuales se obtuvieron los datos sociodemográficos y que incluyen edad, sexo fenotípico, estado civil lugar de residencia y características laborales del equipo de salud participantes y tomando en cuenta categoría laboral así como, la aplicación de la cedula única de evaluación del proceso de Hipertensión Arterial validada por la Dirección de Prestaciones Médicas las cuales han sido validadas por la División de Gestión a la Mejora en los Servicios de Salud y por la Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas de esta delegación. En una segunda fase se realizó la supervisión de expedientes para evaluar el grado de implementación del proceso salud enfermedad sobre enfermedades hipertensivas por lo que se evaluaron mínimamente 10 expedientes través de las cedulas únicas y complementarias del proceso salud enfermedad de enfermedades hipertensivas y que se encuentra referida en la planeación estratégica operativa, de esta unidad de primer nivel de atención medica descritos en del Manual Metodológico de Indicadores Médicos 2014 (MMIM) y que contempla los siguientes indicadores: cobertura de detección de Hipertensión Arterial en población derechohabiente de 20 años y más de edad, índice de confirmación de casos sospechosos de Hipertensión Arterial en población derechohabiente de 20 años y más de edad, tasa de incidencia de enfermedades hipertensivas en población derechohabiente de 20 años y más de edad, porcentaje de pacientes de 20 años y más de edad, en control de Hipertensión Arterial en Medicina Familiar (punto de corte sistólica menor a 130 milímetros de mercurio y diastólica menor 90 milímetros de mercurio), porcentaje de egresos hospitalarios con diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva con complicaciones - enfermedad vascular cerebral (EVC) y enfermedad isquémica del corazón (EIC); reducción de la tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas en población derechohabiente de 20 a 64 años de edad, tasa de incidencia de invalidez por enfermedades hipertensivas y sus complicaciones por cada 100,000 trabajadores asegurados, según delegación origen, porcentaje de pacientes con hipertensión

arterial sin registro de seguimiento. Dentro de esta cédula se considera mediante la revisión de 10 expedientes por mes si dentro de la nota médica se registró lo siguiente, según el apartado de evaluación de la calidad de atención médica en base al apego de la guía de práctica clínica (GPC) vigente mediante el registro en el expediente de laboratorio aceptados internacionalmente de acuerdo a la GPC (biometría hemática completa, glucosa, urea, creatinina, colesterol, triglicéridos, HDL, LDL, ácido úrico, examen general de orina,) al menos una vez al año, registro en el expediente estudios de gabinete electrocardiograma y teleradiografía de tórax, el inicio del tratamiento de acuerdo a edad y estado clínico del paciente, consideración de las comorbilidades en el ajuste del tratamiento farmacológico, ajuste esquema terapéutico de acuerdo a factores de riesgo cardiovascular y cifras tensionales, si antes de agregar un segundo o tercer medicamento se utilizaron dosis terapéuticas completas, calculo de la tasa de filtrado glomerular (TFG) con la fórmula Cockcroft-Gault de forma anual, si aplicó medidas de nefroprotección (no farmacológicas) en pacientes con alteraciones en la función renal, si se realiza evaluación de fondo de ojo en búsqueda de retinopatía, de forma anual, educación para la salud por Trabajo Social mediante la "Estrategia educativa de promoción de la salud "Yo puedo" promoción de plan alimentario acorde a estado clínico, referencia al segundo nivel en base a criterios de referencia identificada y registrada en el expediente, detección de daño a órgano blanco además de los oftalmológicos y renal.

El modelo de gestión se construyó en base a los puntos críticos observados por la parte directiva, se aplicaron las cédulas complementarias de este proceso que nos permitieron el control de las líneas operativas, que como causa raíz están afectadas y que no nos permiten la mejora es este proceso, líneas operativas que fueron evaluadas en su implementación por la unidad de evaluación de delegaciones. Es importante mencionar que estas variables de estudio, fueron calificadas en escalas cualitativas tanto nominales, dicotómicas y policotómicas u ordinales, así como en escalas cuantitativas discontinuas y que nos permitieron, al momento de implementar las cédulas de evolución de este proceso, la toma de decisiones a través de un proceso de retroinformación y de educación personalizada a cada uno de los integrantes del equipo de salud que operan este proceso y que pueden ser personal

de asistentes médicas, personal de enfermería, trabajo social y personal médico, es decir la estrategia educativa en todo momento fue personalizada enfocada a la mejora de los procesos y de acuerdo a la causa raíz relevante y al ámbito de responsabilidad del personal involucrado. En este sentido, si se detectó, por ejemplo, una falta de apego a la NOM 030 para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, 1999, en ese momento se establecieron estrategias educativas para la mejora de estos procesos. A través del llenado de las cédulas única y complementaria de este análisis (anexo en excel) estas fueron divididas en 2 partes: la primera parte se localiza el instructivo el cual contiene la descripción del indicador evaluado, presentando el objetivo de este, el punto crítico a observar, el elemento de medición y método. Una segunda parte de cédula única del proceso en sus diferentes apartados evaluación de puntos críticos y sus indicadores MMIM 2014, evaluación de la calidad de atención médica en base al apego a la guía de práctica clínica vigente y un resultado generando un diagrama en tela de araña, lo cual sirvió de sustento para la realización de la estrategia educativa dirigida y personalizada a cada trabajador posterior a cada evaluación mensual y así incidir en las debilidades del apego de cada personal de salud involucrado. En una tercera fase se llevó a cabo la revisión de 10 expedientes más. De acuerdo a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, este estudio se considera de riesgo moderadamente elevado. Se empleó análisis estadístico en SPSS versión 15 en español. Se utilizó t de student para muestra relacionada intragrupos, prueba de Kolmogorov-Smirnov y comparación de medias mediante Prueba de Levene con Nivel de Confianza al 95%, alfa de 0.05 y valor de  $p \leq 0.05$ .

## 12.- FLUJOGRAMA



## 13 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

### **Descriptivo:**

Se elaboró una base de datos y se capturaron los datos obtenidos en el programa estadístico SPSS versión 15 en español, las variables cuantitativas continuas y discontinuas fueron analizadas mediante estadística descriptiva de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión (desviación estándar, rangos mínimos y máximos). Las variables cualitativas (nominales dicotómicas, policotómicas y ordinales) así como cuantitativas de intervalo, se expresaron en frecuencias y porcentajes. los resultados se presentaron en cuadros y en gráficas.

**Analítico:** Se trabajó con las siguientes hipótesis estadísticas:

**Hipótesis nula (Ho):** La implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac, no es estadísticamente significativa (**valor de  $p \geq 0.05$** )

**Hipótesis alterna (Hi):** La implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica es eficaz a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac, si es estadísticamente significativa (**valor de  $p \leq 0.05$** ).

## 14.- ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio no contraviene los aspectos éticos considerados en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de los Estados Unidos Mexicanos en el Título Segundo en sus capítulos 13,14,16, 17,20,21,36,39, 40 y 51<sup>28</sup> ni las contempladas en la Declaración de Helsinki<sup>29,30</sup> y sus modificaciones en Edimburgo, Escocia 2000.

El presente protocolo de investigación en salud fue enviado al Comité Local de Investigación y Ética de Investigación en Salud del Hospital General de Zona 1,

Delegación Estatal Zacatecas (CLIES 3301) para su registro y dictamen de autorización.

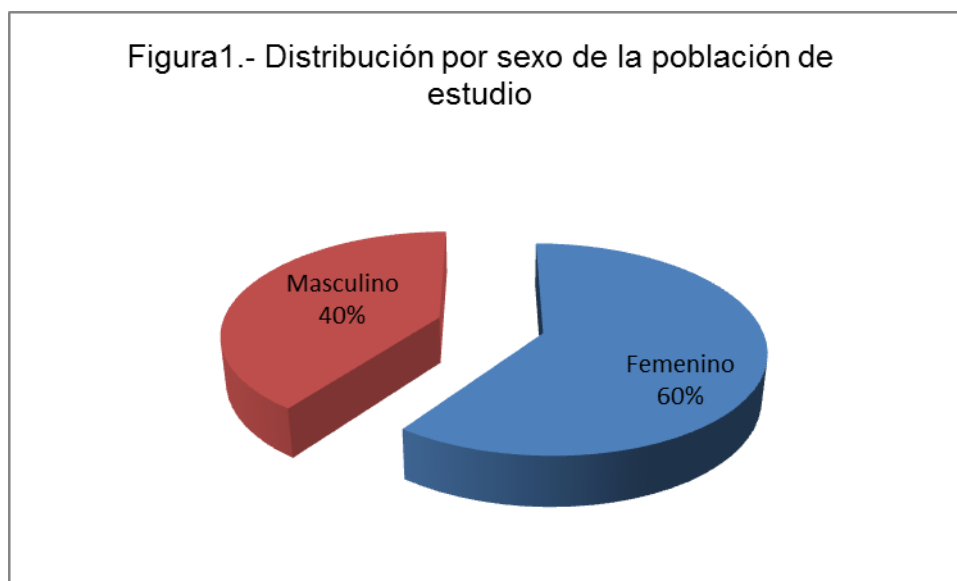
De acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud de los Estados Unidos Mexicanos, este estudio se consideró de riesgo moderadamente alta.<sup>34</sup> Al personal de salud participante se les explico en que consistió el estudio, se aclararon sus dudas cuantas veces fue necesario y se continua conservando especial cuidado en el anonimato y confidencialidad de la información

Se solicitó consentimiento informado firmado a todos los participantes. Los datos reportados son verídicos.

### 15.- RESULTADOS:

Culminación exitosa del 100%. Se identificaron las siguientes características sociodemográficas:

El 60% de las participantes fueron del sexo femenino (n: 12) (figura 1)

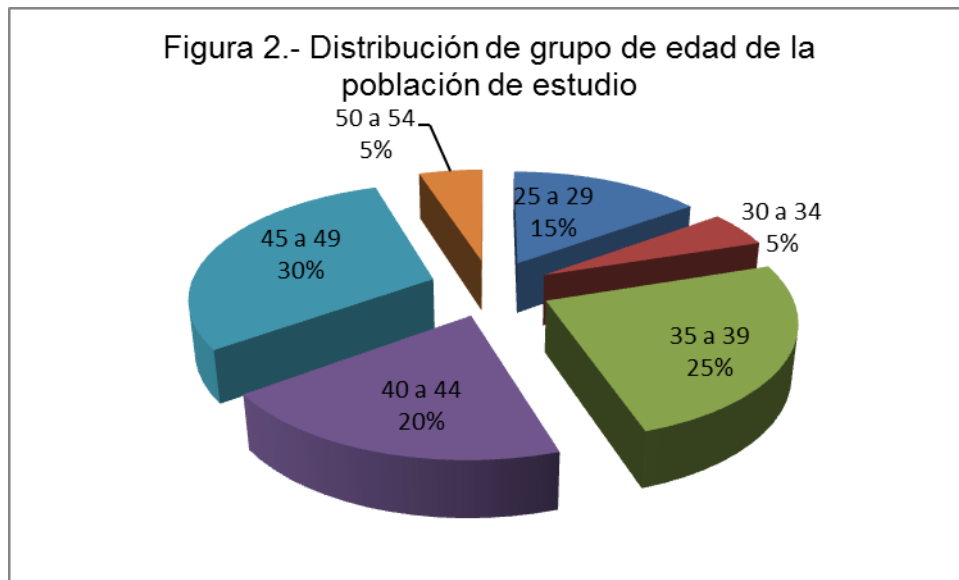


Fuente: Entrevista directa

El promedio de edad fue de  $41.8 \pm 6.8$  años de edad, con una mediana de 31.5 años y una moda de 47 años, con rangos de 25 a 52 años de edad, predominando el grupo

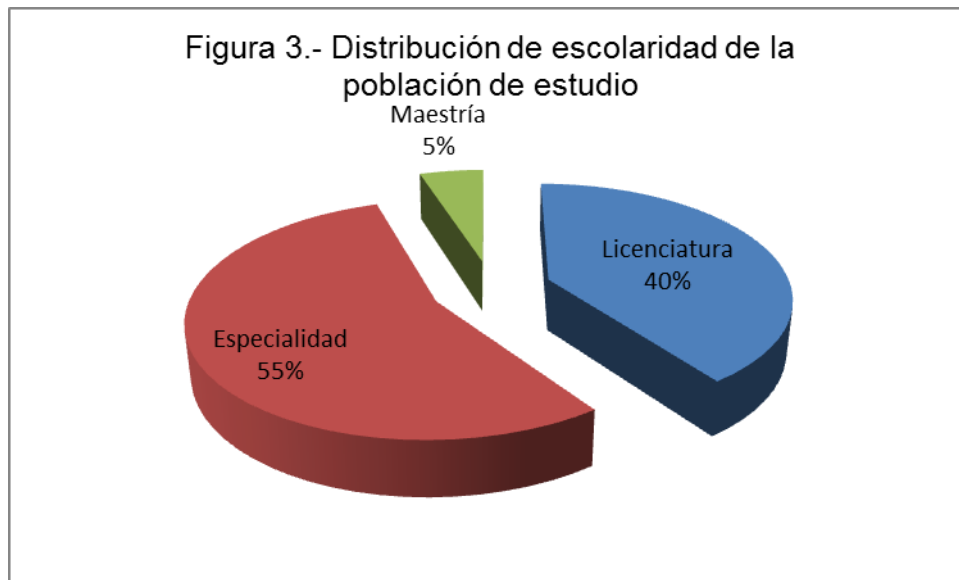


de edad de 45 a 49 años con el 30% (n: 6) así como el grupo de edad de 35 a 39 años con un 25% (n: 5) (figura 2)



Fuente: entrevista directa

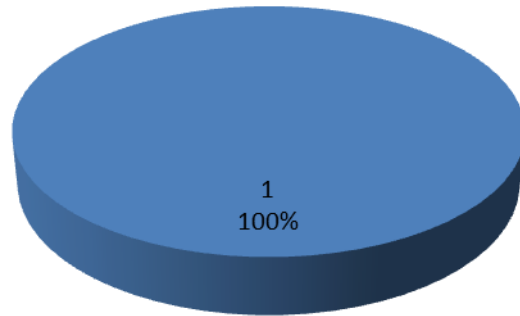
El 55% (n: 11) con especialidad en Medicina Familiar; el 5% (n:1) con posgrado de maestría, como se observa en la (figura 3)



Fuente: Entrevista directa

El 100% de los participantes con residencia en área urbana (n: 20); así se observa en la figura 4.

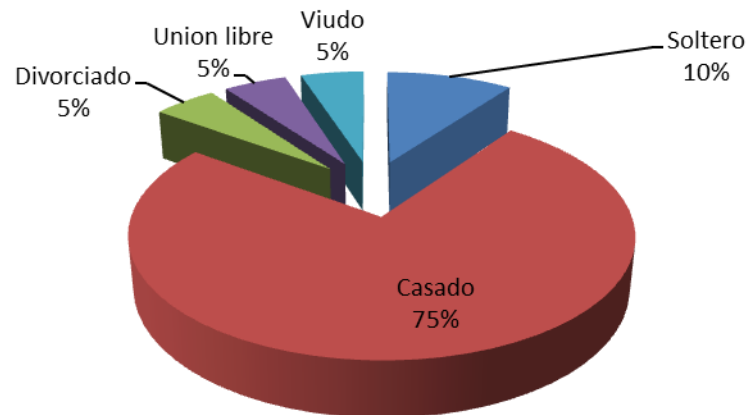
Figura 4 : Distribución del lugar de residencia de la población de estudio



Fuente: Entrevista directa.

Estado civil se encontró un casados 75 % (n: 15) y observando divorciados, unión libre, viudo de 5 % en cada uno (n: 1) (figura5).

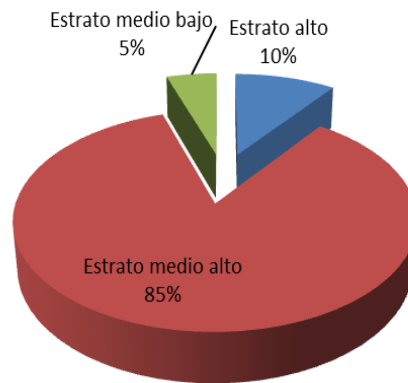
Figura 5: Distribución de estado civil de la población de estudio



Fuente: Entrevista directa

El nivel socioeconómico observando un porcentaje mayor 85 % (n: 11) nivel medio alto y el menor de 5 % viudo (n: 1) (figura 6).

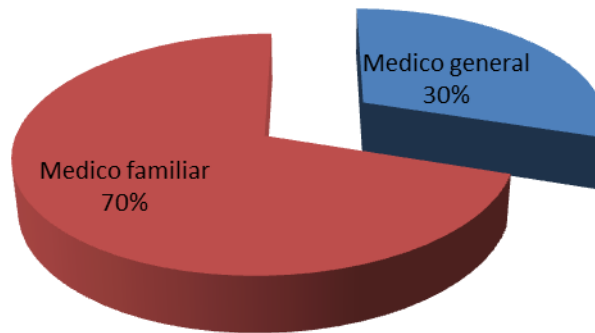
Figura 6: Distribución de nivel socioeconómico de la población de estudio



Fuente: entrevista directa

El promedio de perfil laboral Médico Familiar de 70 % (n: 14) (figura 7).

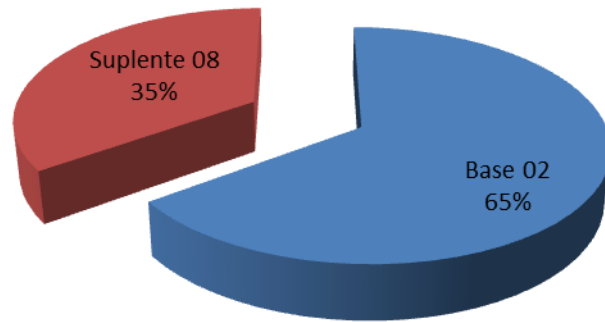
Figura 7.- Distribución del perfil laboral de la población de estudio



Fuente: Entrevista directa

El promedio de tipo de contratación se aprecia que el personal de base fue de 65% (n= 13) (figura 8).

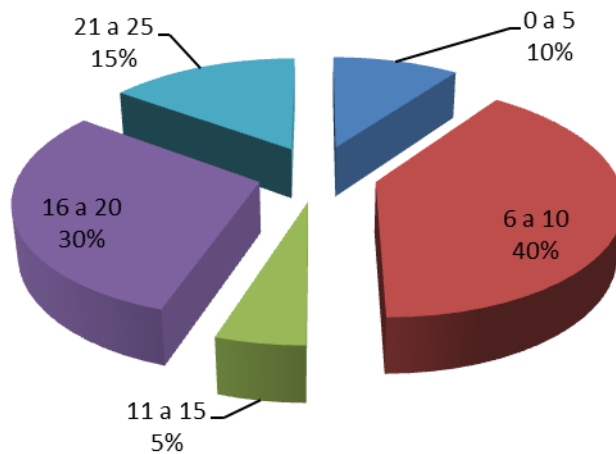
Figura 8: Distribución por tipo de contratación de la población de estudio



Fuente: Entrevista directo

Antigüedad laboral de 40 % (n: m8) de 6 a 10 años y el menor de 5 % (n: 1) de 11 a 15 años, observando un porcentaje de 30% (n: 6) de 16 a 20 años (figura 9)

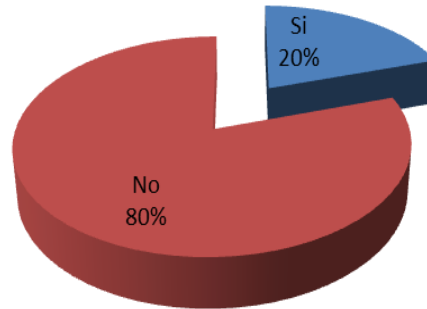
Figura 9.- Distribución de antigüedad laboral de la población de estudio



Fuente Entrevista directa

El 80% (n: 16) con antecedente capacitación previa en cursos, talleres maestría y/o diplomado de Guías de Práctica Clínica de prevención, diagnóstico, tratamiento de hipertensión arterial sistémica del grupo de la población de estudio fue de como se observa en la (figura10).

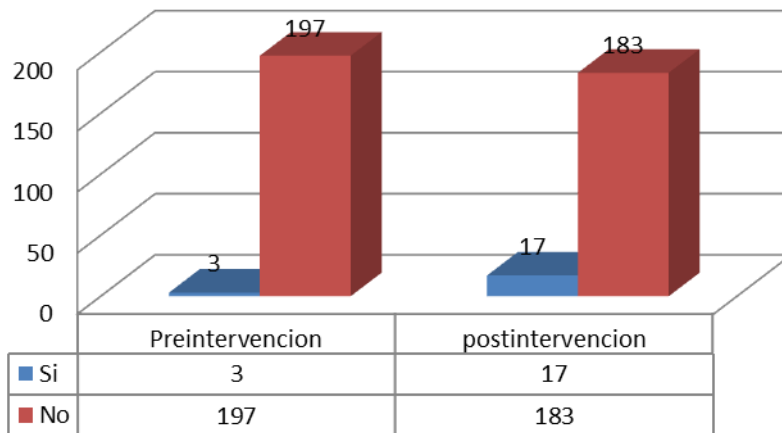
Figura 10.- Distribución de antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría y/o diplomado de Guías de Práctica Clínica de prevención, diagnóstico, tratamiento de hipertensión arterial sistémica



Fuente: Entrevista directa.

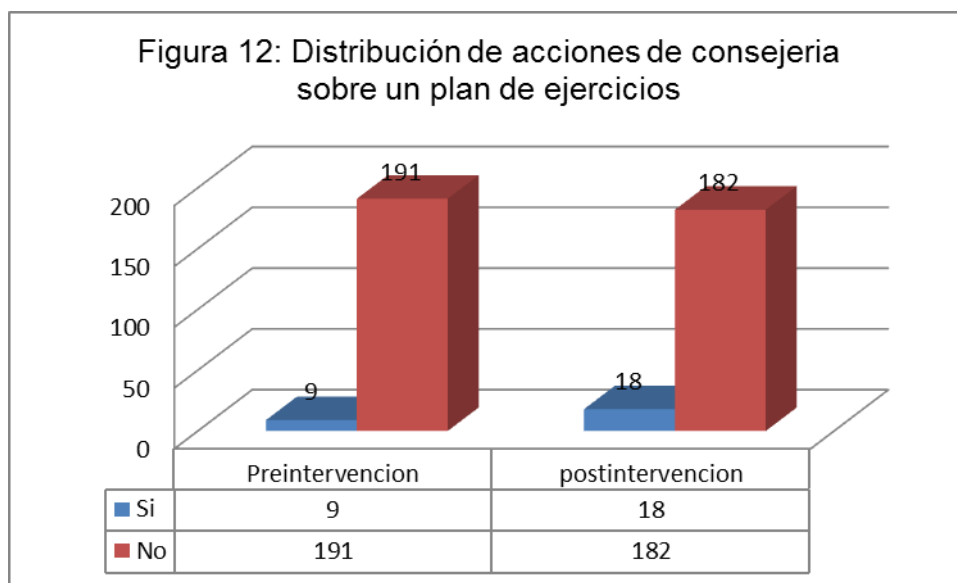
Se observó incremento en el apego en las recomendaciones y registro de las modificaciones de dieta específica (DASH) don reportes del 9.2 (n: 17) en comparación al reporte basal que fue del 1.5% (n: 3) (figura 11).

Figura 11: Distribución en la recomendación de dieta (DASH)



Fuente Análisis de notas médicas y hojas de control de vigilancia prenatal

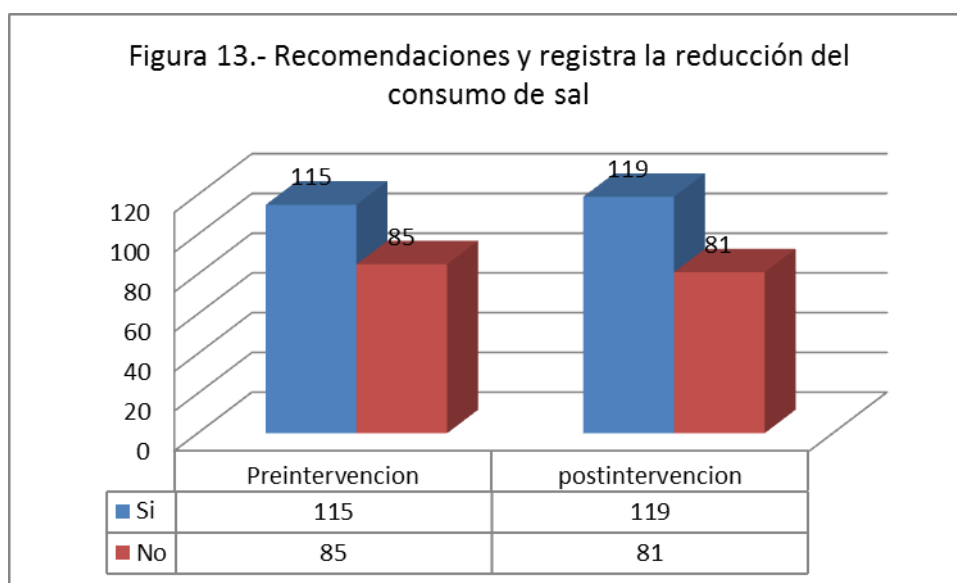
Se identificó un incremento en las acciones de consejería sobre un plan de ejercicios teniendo en cuenta la edad y condiciones especiales de la persona con HAS de 4.5 % (n: 9) a 9 % (n: 18). (figura 12)



Fuente: Base de datos SPSS®

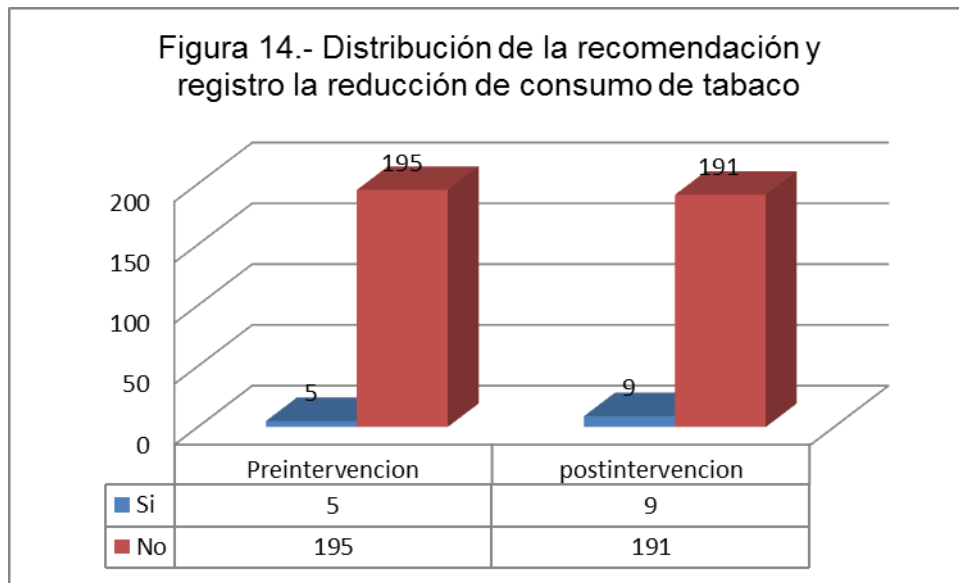
En relación al apego a la guía de práctica clínica en referencia, se evaluaron los siguientes puntos críticos del proceso:

Las recomendaciones y registro de reducción de consumo de sal un incremento inicial fue de 57.5 % (n: 115) incrementándose al final a 59.5% (n: 119) (figura 13)



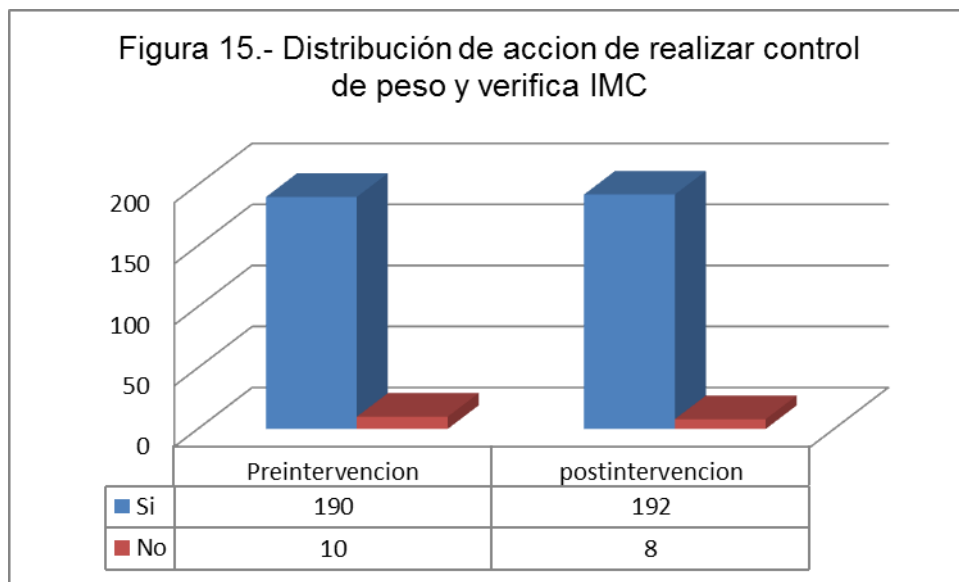
Fuente: Base de datos SPSS®

La recomendación y registro de la reducción de consumo de tabaco inicial 2.5% (n: 5) incrementándose a 4.5% (n: 9) (figura 14).



Fuente: Base de datos SPSS®

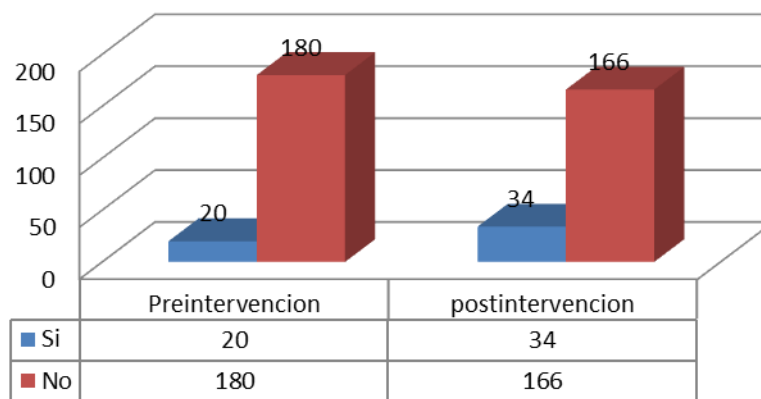
El control de peso y acción de verificar el IMC inicial 95% (n: 190) incrementándose a 96% (n: 192) (figura 15).



Fuente: Base de datos SPSS®

Se observa mejoría en la derivación de pacientes que no bajan de peso a los servicios de nutrición, trabajo social y/o grupos de apoyo en un 10 % (n20) a 17% (n: 34).

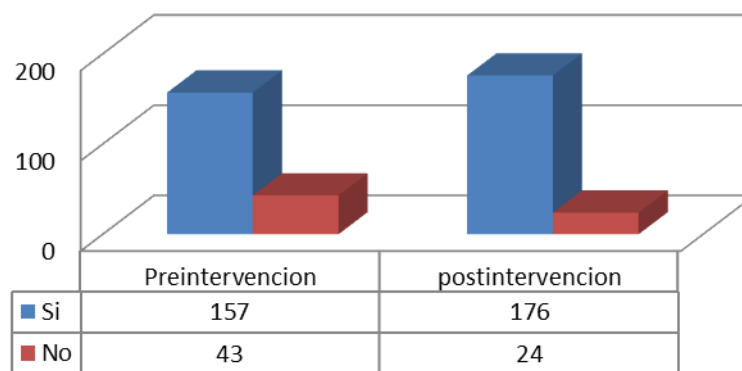
Figura 16.- Distribucion de derivación de pacientes cuando no baja de peso a los servicios de nutrición y grupos de apoyo



Fuente base de datos SPSS®

Se encontró una mejoría para los pacientes con hipertensión arterial en control donde solicita, interpreta y registra al menos cada 12 meses todos los siguientes exámenes biometría hemática, química sanguínea, ácido úrico, Perfil de lípidos, examen general de orina la cual se observa 78.5% (n: 157) a un 88 % (n: 176)

Figura 17.- Distribución de pacientes donde se solicita, registra al menos cada 12 meses laboratorios basicos



Fuente: Base de datos SPSS®



Para identificar normalidad, se aplicó t de student para muestras relacionadas, utilizando la prueba de kolmogorov-smirnov encontrando que existe un comprotamiento de normalidad en las por lo que se rechaza la hipótesis nula ya que los datos provienen de una distribución normal incluyendo que los datos del porcentaje provienen de una distribución normal, Cuadro 1

Cuadro 1.- Analisis comparativo para identificar la eficacia de la implementación del proceso salud enfermedad

Grupo de estudio de apego		Kolmogorov-Smirnov(a)		
		Estadístico	gl	Sig.
Porcentaje de apego a las recomendaciones clave	Preintervencion	.151	200	.000
	postintervencion	.201	200	.000

Fuente: Base de datos SPSS®

Utilizando la prueba de tablas para muestras relacionadas concluimos que existe una diferencia significativa en las medias (promedio del apego a la guía del personal médico antes y después de implementación del proceso por lo cual se concluye que la estrategia educativa no tuvo efecto significativo sobre el apego al mismo Cuadro 2

Cuadro 2:

Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias						
Apego	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia		
								Superior	Inferior	
Inicial	Se han asumido varianzas iguales	4.833	.028	1.508	398	.132	-1.31775	.87398	3.03595	-.40045
Final	No se han asumido varianzas iguales			1.508	356.685	.133	-1.31775	.87398	3.03655	-.40105

Fuente: base de datos SPSS®

De hecho los médicos de la UMF No. 1 en promedio incrementaron del 34.9 % en su medición basal al 36.23 % en su medición final (Cuadro 3)

Cuadro 3 Analisis comparativo para identificar las medias de implementeación del proceso salud enfermedad

Grupo		Estadístico	Error típ.		
Porcentaje de apego a las recomendaciones clave	Preintervención	Media	34.9154	.50194	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior		33.9256
			Límite superior		35.9051
	Preintervención	Media recortada al 5%	34.5542		
		Mediana	35.0000		
		Varianza	50.388		
		Desv. típ.	7.09844		
		Mínimo	19.05		
		Máximo	56.00		
	postintervención	Media	36.2331	.71547	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior		34.8222
			Límite superior		37.6440
	postintervención	Media recortada al 5%	35.1401		
		Mediana	35.0000		
Varianza		102.381			
Desv. típ.		10.11833			
Mínimo		19.05			
Máximo		83.30			

Fuente: Base de datos SPSS®

## 16.- Discusión

A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alterna de este trabajo de investigación establece “La implementación del control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial Sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la Unidad de Medicina Familiar No. 1, del IMSS, en Zacatecas, Zac es efectiva en comparación al grupo de control

En este estudio se logró aplicar una estrategia educativa para la mejora en para el apego del proceso salud enfermedad de la hipertensión arterial, lo cual permite

ampliar el panorama a trabajar dentro de plan operativo para mejora de la atención médica.

La estrategia educativa activo – participativa, no se encuentra contemplada en la capacitación institucional, existen otros mecanismos institucionales para mejora de del apego al proceso de atención salud enfermedad del paciente, y apego a la gua de práctica clínica, para mejora de la calidad de atención medica con beneficio tanto del paciente como en la adquisición de conocimientos del personal médico que otorga el servicio de atención.

El resultado favorable de la implementación de la estrategia educativa guarda relación con lo que sostiene <sup>31</sup>, en su estudio “Estrategias educativas y de evaluación en la formación de los médicos especialistas” en un estudio en el hospital de infectología, Se identificó una amplia variación en los estilos de enseñanza, donde es posible encontrar heterogeneidad en calidad de la enseñanza, es primordial que el médico en la capacitación reflexione la información obtenida, que la someta a la critica a través de cedulas de evaluación, pues permite identificar el proceso de enseñanza-aprendizaje y la evaluación constituida como un elemento integrante de este proceso a fin de modificar de ser necesario el rubro de abordaje según los resultados de la evaluación y el seguimiento de la estrategia educativa, dentro del ámbito de la medicina, los investigadores han reconocido la importancia de la autorregulación con una visión participativa, favoreciendo la motivación de los médicos.

En este estudio se observó mejoría en el apego al proceso de atención medica del paciente con hipertensión arterial en recomendaciones como modificación de la dieta, recomienda y registra las modificaciones de la dieta: Se observó mejoría en las recomendaciones y registro de las modificaciones de dieta específica (DASH) en un 1.5 % a 9.2 Se identificó un incremento en las acciones de consejería sobre un plan de ejercicios teniendo en cuenta la edad y condiciones especiales de la persona con HAS de 4.5 % a 9 % Se observó en recomendaciones y registro de reducción de consumo de sal un incremento del 57.5 %, Se encontró que en el registro control de peso y acción de verificar el IMC de que el 95% observando un incremento a 96%. Como lo sostiene (Peredo Rosado 2015) <sup>32</sup> los resultados positivos en la adquisición de conocimientos sobre hipertensión arterial, reducción de la presión arterial y

disminución de IMC, el permitieron medir el impacto del programa educativo, los que midieron los aspectos relacionados con el aumento de nivel de conocimiento demostrado a la contribución de la educación en la reducción de presión arterial e IMC.

Sin embargo el presente estudio guarda gran relación con lo que menciona D casas en su estudio Aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica es, Actualmente se enfatiza en la necesidad de desarrollar la aptitud clínica en los profesionales de la salud; esta se define como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, donde se pone en juego el propio criterio, por lo que se buscan indicios que reporten una visión penetrante y esclarecedora de los acontecimientos de la praxis médica, por lo que la manera de aproximarse es a través de evaluar la aptitud clínica mediante instrumentos sistematizada. Durante los últimos años se ha venido manejando con más frecuencia la educación médica, especialmente en el IMSS, una clara tendencia denominada educación participativa. En el primer nivel de atención medica se está invirtiendo en la mejora de la medicina familiar para que esta sea la piedra angular de los sistemas de salud se hace necesario que cada país se provea de este tipo de profesionales con una formación profunda y minuciosa enfocada en los problemas sanitarios más importantes de la población, esta institución ha creado cursos de capacitación en línea y presenciales. La evaluación respecto a la aptitud clínica en los médicos familiares apegada a las GPC en primer nivel de atención nos permite tener una visión respecto al ejercicio que se desempeña dentro de los consultorios, se observó que los médico familiar no están realizando una práctica clínica reflexiva e integradora.

La práctica clínica como proceso integrativo de conocimiento no debe ser lineal y acabada, sino por el contrario el punto de partida para obtener un estilo de vida hacia la obtención de nuevo conocimiento, por lo que debe ser una acción continua dirigida hacia todos los niveles de atención medica donde se ejerza una práctica clínica con su debido ejercicio medico puesto que la solución pronta e inmediata es condicionar ambientes educativos al alcance de todo el personal de salud.

## **17.- Conclusiones**

Esta tesis se evaluó el apego a la implementación de control del proceso salud enfermedad de la Hipertensión Arterial sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en la unidad de medicina familiar no 1 del IMSS en Zacatecas, Zac.

Se aceptó la hipótesis alterna en la implementación de una estrategia educativa activo participativa, la cual marco beneficios y recomendaciones en la modificación en el consumo de dieta específica tipo (DASH), reducción en el consumo de sal, control de peso y verificación de cambios de peso o IMC

Se observó que existen cambios en la atención del proceso salud enfermedad, a través de la capacitación constante e identificación de oportunidades de mejora mediante la evaluación y capacitación constante del personal médico. con esto mejorar la atención integral del paciente, por lo que una capacitación permanente mejorara el apego al control del proceso salud enfermedad en el paciente hipertenso y con ello el beneficio en los ámbitos familiar, laboral y económico, así como para la institución genera certeza en el manejo de los recursos.

## **18.- Perspectivas del estudio**

### **18.1.- Clínicas**

Dentro de las funciones básicas del médico familiar como lo son clínica, investigación administración y educativa como médico familiar este trabajo de investigación me ha permitido ver la importancia de la educación activo participativa permanente no solamente a los pacientes y su familia sino también al propio personal de salud, ya que a través de estas estrategias educativas se puede mejorar el apego a las Guías de Práctica Clínica, lo cual favorece apego a recomendaciones de medicina basada en evidencias para mejorar la calidad de la atención, permite retrasar o evitar complicaciones agudas y crónicas favorece el riesgo de una demanda médico legal y de su procedencia es necesario mantener estrategias activo participativas para el médico de primer nivel de atención ya que se ha demostrado el impacto favorable en la atención medica, y con ello se obtiene pacientes con garantía de atención en el cual podrían mejorar sus condiciones de vida, para el paciente y garantizar una actividad laboral segura con apego a la normatividad.

### **18.2.- Metodológicas**

Se sugiere continuar con esta línea de investigación prioritaria, ya que la atención del proceso salud enfermedad del paciente hipertenso se encuentran dentro de los once temas prioritarios, de investigación en salud e inmersos en el Plan Estratégico de la Unidad de Medicina Familiar no 1, Zacatecas, Zac. En este sentido consideramos continuar con un diseño de estudio clínico, aleatorizado al azar, es decir un ensayo clínico relativo a este mismo tema.

### **19.- Conflicto de intereses**

Los investigadores declaramos la ausencia de conflicto de intereses ya que en este trabajo de investigación, se realizó con recursos propios de los investigadores y de la propia unidad de Medicina Familiar no 1 Zacatecas, Zac del Instituto Mexicano del Seguro Social en Zacatecas Zac.

Y en ningún momento se tuvo patrocinio externo de la industria farmacéutica o de empresa privada.

### **20- Agradecimientos**

Agradezco a los jefes de departamento clínico y personal médico de la unidad de medicina familiar No. 1 por su participación y las estrategias,

## 22.- Citas bibliográficas.

- <sup>1</sup> Valencia-García M D, Aguilar O L, Rodríguez-Morales A J. Caracterización de los pacientes en una consulta de hipertensión arterial de un municipio de Risaralda, Colombia, 2005-2012. *Revista médica Risaralda* ]. 2012 ; 18(2): 122-128. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-06672012000200005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672012000200005&lng=en). Fecha de ultimo acceso 6 de abril de 2015
- <sup>2</sup> Norma Oficial Mexicana número 030, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, 1999. Disponible en: Página de internet y fecha de ultimo acceso.
- <sup>3</sup> Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R Dueñas Herrera A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. *Rev. Cubana Enfermería* 2005; 21:3 Consultado el 26 de Marzo de 2015 en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192005000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008)
- <sup>4</sup> Janeway TC. A clinical study of hypertensive cardiovascular disease. *ArchIntern Med* 1913; 12:755.
- <sup>5</sup> Cárdenas Ibarra L y cols Hipertensión arterial en el anciano. Contexto clínico y tratamiento habitual ¿el sigue el estándar recomendado? *Medicina Universitaria* 2006 8(33):220-5 consultado el día 25 de Marzo de 2015 [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=43373&id\\_seccion=874&id\\_ejemplar=4407&id\\_revista=86](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=43373&id_seccion=874&id_ejemplar=4407&id_revista=86)
- <sup>6</sup> Martins da Silva Viviane, Venícios de Oliveira Lopes Marcos, Leite de Araujo Thelma. Validación de un recurso lúdico para la educación en *salud cardiovascular*. *Rev. Cubana Enfermería [revista en la Internet]*. 2004 Dic [citado 2015 Mar 29]; 20(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192004000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300008&lng=es).
- <sup>7</sup> Cárdenas Ibarra L y cols Hipertensión arterial en el anciano. Contexto clínico y tratamiento habitual ¿el sigue el estándar recomendado? *Medicina Universitaria* 2006 8(33):220-5 consultado el día 25 de Marzo de 2015 [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=43373&id\\_seccion=874&id\\_ejemplar=4407&id\\_revista=86](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=43373&id_seccion=874&id_ejemplar=4407&id_revista=86).
- <sup>8</sup> Vázquez Vigoa A, Fernández Arias M A, Cruz Álvarez N M, Roselló Azcanio Y, Pérez Caballero M D. Percepción de la hipertensión arterial como factor de riesgo: Aporte del día mundial de lucha contra la hipertensión arterial. *Rev. cubana med [revista en la Internet]*. 2006 Septiembre [citado 2015 Mar 29]; 45(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232006000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232006000300001&lng=es).
- <sup>9</sup> Velázquez Monroy O, Rosas Peralta M, Lara Esqueda A, Pastelín Hernández G, Grupo ENSA 2000, Attie F, Tapia Conyer R. Hipertensión arterial en México: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000. *Archivos de Cardiología de México* 2002; 72(1):71-84.
- <sup>10</sup> Barquera Simón, Rivera-Dommarco Juan, Gasca-García Alejandra. Políticas y programas de alimentación y 464-477. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342001000500011&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342001000500011&lng=es) nutrición en México. *Salud pública Méx [revista en la Internet]*. 2001 Oct [citado 2015 Mar 30]; 43(5):.
- <sup>11</sup> Programa Nacional de Prevención, diagnóstico, evaluación y control de la hipertensión arterial *Rev. Cubana Med* 1999;38(3):160 consultado el 26 de Marzo de 2015 en [www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol38\\_3\\_99/med02399.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol38_3_99/med02399.pdf)
- <sup>12</sup> Lugones Botell M, Macides Gómez Y, Miyar Pieiga E. Hipertensión arterial y algunos factores de riesgo asociados en la mujer de edad mediana. *Rev. Cubana Med Gen Integra [revista en la Internet]*. 2007 Dic [citado 2015 Mar 29]; 23(4): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252007000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000400007&lng=es).
- <sup>13</sup> Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R Dueñas Herrera A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. *Rev. Cubana Enfermería* 2005; 21:3 Consultado el 26 de Marzo de 2015 en <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v21n3/enf08305.pdf>.
- <sup>14</sup> Miguel Soca PE, Sarmiento Teruel Y. Hipertensión arterial, un enemigo silencioso *ACIMED* 2009.20(3): 92 consultado 25 de marzo de 2015 en <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v21n3/enf08305.pdf>
- <sup>15</sup> Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R Dueñas Herrera A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. *Rev. Cubana Enfermería* 2005; 21:3 Consultado el 26 de Marzo de 2015 en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192005000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008)
- <sup>16</sup> Norma Oficial Mexicana número 030, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, 1999.
- <sup>17</sup> Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG et al on behalf of the HOT study group. Effect of intensive blood pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension. Principal results of the hypertension optimal treatment (HOT) randomized trial. *Lancet* 1998; 351:1755-1762 <http://www.australianprescriber.com/magazine/25/1/article/563.pdf>.
- <sup>18</sup> Fernández Cumba E, González Arcibia M, Jaramillo Santana N, Alfonso Díaz L. Propuesta didáctica para la promoción de salud en la Universidad de las Ciencias Informáticas. *Revista Cubana de Medicina General Integral* 2009, 25 (4):180 consultada el 24 de Marzo de 2015 en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol\\_25\\_4\\_09/mgi18409.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol_25_4_09/mgi18409.htm).
- <sup>19</sup> Ramírez Villaseñor I. Tratamiento Farmacológico de la Hipertension Arterial: primera parte. *Archivos de Medicina familiar* 2005. Vol. 7(2):62 Consulta electrónica 25 de Marzo 2015 en: [www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2005/amf053f.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2005/amf053f.pdf).
- <sup>20</sup> Rivera Cisneros y cols, Estudio exploratorio sobre la enseñanza de la comunicación humana asociado a la práctica médica. *Cir Ciruj* 2003 71:210 consultado el 26 de Marzo 2015 en <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2003/cc033g.pdf>.
- <sup>21</sup> Pineda Cárdenas FJ, Pavía Carrillo E, Mendoza Cruz J, Contreras Acosta E. Aptitud clínica del residente de medicina familiar en el tratamiento de pacientes hipertensos. alcances de una estrategia participativa. *Revista de Especialidades Medico Quirúrgicas* 2009, 14 (4): 155-66 consultado el 26 de Marzo de 2015 en <http://www.redalyc.org/pdf/473/47326415002.pdf>.
- <sup>22</sup> Carranza Lira S, Herrera RM, González P. evaluación de una estrategia educativa para mejorar la aptitud para la lectura crítica de textos de investigación clínica en residentes de ginecoobstetricia de segundo año *Ginecol Obstetr Mex*. 2007 75 (11):661-6 consultado el 25 de Marzo de 2015 en <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2007/gom0711c.pdf>.
- <sup>23</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018, H. Congreso de la Unión, México 2013.
- <sup>24</sup> Programa Sectorial de Salud 2013-2018, H. Congreso de la Unión, Secretaría de Salud, México, diciembre 2013.
- <sup>25</sup> Organización Mundial de la Salud, 2010.
- <sup>26</sup> Schlesselman J. Tables of the Sample Size Requirement for Cohort and Case-Control Studies of Disease. Biometry Branch National Institute of Child Herath and Human Development Bethesda, Maryland 20014. January 1974.
- <sup>27</sup> Hernández BJ. Selección del tamaño de muestra en estudios clínicos. *Rev Col Gastroenterol* 2006; 21 (2):118-121.
- <sup>28</sup> Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud

---

<sup>29</sup> García-Romero H, Casas- Martínez ML. ¿Falta de ética de la asociación médica mundial y de otros organismos internacionales? Gac Méd Méx 2004; 140 (6): 667-670

<sup>30</sup> Klimovsky E, , Saidon P, Nudelman L, Bignone I. Declaración de Helsinki, sus vicisitudes en los últimos cinco años. Medicina (Buenos Aires) 2002; 62: 365-370

<sup>31</sup> Verónica Alejandra et al. Estrategias de evaluación en la formación de médicos especialistas. Gaceta Médica de México Artículo especial Mex 2017: 153: 505 – 511.

<sup>32</sup> Peredo rosado P et al: Impacto de la estrategia educativa activa participativa en el control de la hipertensión arterial Revista Médica IMSS 2005 ; 43(2) 125-129



---

## ANEXOS

### “APEGO A LA IMPLEMENTACION DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A TRAVES DE LA PLANEACION ESTRATEGICA – OPERATIVA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR”

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

##### Objetivo General

Evaluar la efectividad de una estrategia educativa para el apego a la implementación del proceso salud enfermedad de la hipertensión arterial sistémica a través de la planeación estratégica – operativa en una unidad de medicina familiar UMF No. 1 de Guadalupe del IMSS Zacatecas

##### INSTRUCCIONES

El presente cuestionario consta de 29 ítems de los cuales 12 preguntas son abiertas y el resto son cerradas. Por favor escriba sobre la línea, anote el número que usted considere aplica para Ud. en el paréntesis que está al lado derecho. No deje preguntas sin responder

#### 1.-FICHA DE IDENTIFICACION

- 1.- Folio: \_\_\_\_\_
- 2.- Fecha de la aplicación de la encuesta: \_\_\_\_\_
- 3.- Por favor anote las iniciales de su nombre y apellidos: \_\_\_\_\_
- 4.- Escriba el número de su seguridad social: \_\_\_\_\_
- 5- Escriba el agregado de su número de seguridad social: \_\_\_\_\_

#### II.- CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LOS GRUPOS DE INTERVENCION

- 6.- ¿Cuántos años tiene Ud.? \_\_\_\_\_ Años de edad

---

**7.- Grupo de edad al que pertenece el médico encuestado: (PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL) ( )**

- 1.- de 20 a 24 años
- 2.- de 25 a 29 años
- 3.- de 30 a 34 años
- 4.- de 35 a 39 años
- 5.- de 40 a 44 años
- 6.- de 45 a 49 años
- 7.- de 50 a 54 años
- 8.- de 55 y más años

**8.- Sexo al que pertenece el médico entrevistado: ( )**

- 1.- Femenino
- 2.- Masculino

**9.- ¿Estado civil actual? ( )**

- 1.-Soltero(a)
- 2.-Casado(a)
- 3.-Divorciado(a)
- 4.-Unión libre
- 5.-Viudo(a)
- 6.-Separado(a)

**10.- ¿Cuál es su tipo de lugar de residencia? ( )**

- 1.- Urbana
- 2.- Suburbana
- 3.- Rural

**11.- ¿Qué profesión tiene el jefe de su familia? ( )**

- 1) Universitaria, finanzas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad. Oficiales de fuerzas armadas (si tienen un rango de educación superior)
- 2) Profesión técnico superior, medianos comerciantes o productores.
- 3) Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores.
- 4) Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa).
- 5) Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa).

**12.- ¿Qué nivel de estudios tiene su cónyuge? ( )**

- 1) Enseñanza universitaria o su equivalente.
- 2) Técnica superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
- 3) Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior.
- 4) Enseñanza primaria o analfabeta (con algún grado de instrucción primaria)
- 5) Analfabeta.

---

**13.- ¿De dónde proviene la principal fuente de ingresos económicos para su familia?** ( )

- 1) Fortuna heredada o adquirida.
- 2) Ganancias o beneficios, honorarios profesionales.
- 3) Sueldo mensual.
- 4) Salario semanal, por día, entrada a destajo.
- 5) Donaciones de origen público o privado.

**14.- ¿En qué condiciones se encuentra su vivienda?** ( )

- 1) Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente de gran lujo.
- 2) Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente de lujo, sin exceso y suficientes espacios.
- 3) Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2.
- 4) Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias.
- 5) Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas.

**15.- Nivel socio económico** ( )

- 1.- Estrato alto 4-6 puntos
- 2.- Estrato medio alto 7-9 puntos
- 3.- Estrato medio bajo 10-12 puntos
- 4.- Estrato obrero 13-16 puntos
- 5.- Estrato marginal 17-20 puntos

**16.- ¿Qué grado de estudio tiene Usted?:** ( )

- 1.- Licenciatura      2.- Especialidad      3.- Maestría      4.- Doctorado

### **III. CARACTERISTICAS LABORALES DEL MEDICO ENCUESTADO:**

**17.- ¿Cuál es su categoría laboral?** ( )

1. Médico General    2.- Médico Familiar    3.- MPSS

**18.- ¿Cuál es su tipo de contratación?** ( )

1. Base 02              2.- Suplente 08              3.- Becario

**19.- ¿Cuál es su antigüedad laboral en años?:**\_\_\_\_\_

---

**20 - Grupo de antigüedad en años al que pertenece el médico encuestado: ( )**  
**(PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)**

- 1.- 0 a 5 años
- 2.- 6 a 10 años
- 3.- 11 a 15 años
- 4.- 16 a 20 años
- 5.- 21 a 25 años
- 6.- 26 y más años

**21- Número de consultorio de adscripción: \_\_\_\_\_**

**22.- ¿Turno de su consultorio de adscripción?: ( )**  
1. Matutino 2. Vespertino 3. Nocturno 4. Mixto 5. Jornada acumulada

**23.- ¿En su quehacer cotidiano laboral practica el control del proceso salud enfermedad en su población de adscripción?**  
**( )**

- 1. Si
- 2.- No

**25.- ¿Año de egreso de la licenciatura de médico general?: \_\_\_\_\_**

**26.- Grupo de antigüedad en años al que pertenece el médico encuestado al término de la licenciatura de médico general: ( )**  
**(PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)**

- 1.- 0 a 5 años
- 2.- 6 a 10 años
- 3.- 11 a 15 años
- 4.- 16 a 20 años
- 5.- 21 a 25 años
- 6.- 26 y más años

**27.- ¿Año de egreso de la especialidad de medicina familiar?: \_\_\_\_\_**

**28.- Grupo de antigüedad en años al que pertenece el médico encuestado al término de la especialidad de medicina familiar: ( )**  
**(PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)**

- 1.- 0 a 5 años
- 2.- 6 a 10 años

- 
- 3.- 11 a 15 años
  - 4.- 16 a 20 años
  - 5.- 21 a 25 años
  - 6.- 26 y más años

**29.- ¿Tiene Ud. el antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría, y/o diplomado de NOM para Hipertensión Arterial Sistémica?**

( )

- 1.- SI      2.- NO

**30.- En caso afirmativo anótelo: \_\_\_\_\_**

**31.- ¿Tiene Ud. el antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría, y/o diplomado de Guías de Práctica Clínica en general?** ( )

- 1.- SI      2.- NO

**32.- En caso afirmativo anótelo: \_\_\_\_\_**

**33.- ¿Tiene Ud. el antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría, y/o diplomado de Guías de Práctica Clínica de prevención, diagnóstico, tratamiento de hipertensión arterial Sistémica?** ( )

- 1.- SI      2.- NO

**34.- En caso afirmativo anótelo: \_\_\_\_\_**

*¡Gracias por participar. Cualquier duda y/o comentario realizarla directamente al responsable de realizar la encuesta!*

Nombre del entrevistador: \_\_\_\_\_

Teléfono móvil: \_\_\_\_\_

## INSTUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

No.	Reactivo	Apego (si, No, N/A)
1	Clasifica y registra la Presión Arterial (PA) en grado 1, 2 y 3 de acuerdo a la cifra de Presión Arterial Sistólica (PAD) y Presión Arterial Diastólica (PAD) detectada durante la consulta del paciente.	
2	Identifica los factores modificables de riesgo cardiovascular como: obesidad, obesidad abdominal, tabaquismo, hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia.	
3	Registra los signos vitales, PA, peso, talla, circunferencia abdominal e índice de masa corporal, al momento de la consulta.	
4	Estratifica y anota el riesgo cardiovascular en bajo, moderado y alto de acuerdo con los factores predisponentes y a las condiciones de la persona.	
5	Mantiene al paciente según su condición o enfermedad asociada en la meta recomendada de: 1) PAS <140 mmHg y PAD<90 mmHg, cuando la persona tiene: a) Edad <80 años, sin comorbilidades asociadas b) Dislipidemia (o síndrome metabólico) c) Enfermedad cardiovascular (IAM, angina estable e insuficiencia cardíaca, entre otras) d) Nefropatía no diabética con proteinuria 2) PAS <150 mmHg en paciente >80 años 3) PAS <130 y PAD <80 mmHg en: a) Diabetes mellitus (con o sin nefropatía) b) Insuficiencia renal	
6	En paciente con sospecha de hipertensión arterial (o de primera vez) solicita y registra todos los siguientes exámenes de laboratorio en el expediente clínico: biometría hemática (opcional), y química sanguínea (glucosa, urea, creatinina), perfil de lípidos (triglicéridos y colesterol), ácido úrico y examen general de orina.	
7	En paciente de DM sin daño renal, prescribe cualquiera de los siguientes fármacos: 1) IECA o ARA II 2) Calcio antagonistas y/o 3) Diuréticos tiazídicos.	
8	En paciente de DM con daño renal, prescribe cualquiera de los siguientes fármacos: 1) IECA o ARA II 2) Calcio antagonistas y/o 3) Diuréticos de asa.	
9	Para paciente con enfermedad cardiovascular (o infarto al miocardio reciente) utiliza: 1) IECA o ARA II, calcio antagonista o beta-bloqueadores 2) Con insuficiencia cardíaca agrega un diurético (no tiazídicos).	
10	En paciente adulto >80 años, prescribe: diuréticos tiazídicos y/o calcio antagonista.	
11	En paciente con enfermedad renal crónica, prescribe cualquiera de los siguientes fármacos: 1) IECA o ARAII 2) Calcio antagonista y/o 3) Diuréticos de asa.	

12	En paciente con dislipidemia o síndrome metabólico prescribe y registra el tratamiento con: 1) IECA o ARA II 2) Calcio-antagonista 3) Diuréticos ahorradores de potasio.	
13	Recomienda y registra las modificaciones de la dieta a: Dieta saludable específica (DASH).	
14	Documenta las acciones de consejería sobre un plan de ejercicios teniendo en cuenta la edad y las condiciones especiales de la persona con HAS que incluya las tres fases: 1) Calentamiento 2) Ejercicios: aeróbico, caminata de 30 a 45 min. de 5 a 7 días, de resistencia o yoga 3) Enfriamiento.	
15	Recomienda y registra la reducción del consumo o la suspensión del alcohol, en la medida posible.	
126	Recomienda y registra la reducción del consumo o la suspensión del hábito tabáquico en la medida posible.	
17	Interroga y registra la reducción del consumo de alcohol, y en caso necesario deriva al paciente a grupos de apoyo.	
178	Deriva al paciente cuando no baja de peso, a los siguientes servicios (o áreas): a) Nutrición b) Trabajo social y/o grupos de apoyo de la Institución .	
19	Interroga y registra la suspensión del hábito tabáquico, y envía al paciente a grupos de apoyo.	
20	En paciente con presión arterial en control (meta recomendada) solicita, interpreta y registra al menos cada 12 meses, todos los siguientes exámenes de laboratorio:	
21	Refiere al paciente a urgencias, ante crisis hipertensiva.	
22	Realiza envío a medicina interna (o cardiología) ante descontrol persistente de la HAS, o en caso de requerir un cuarto medicamento.	
23	Realiza envío anual a las especialidades de cardiología, neurología, oftalmología, medicina interna, nefrología o angiología según sea el caso.	

## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

# DICTAMEN DEL CLIES

 MÉXICO ESTADOS UNIDOS MEXICANOS		<b>Dirección de Prestaciones Médicas</b> Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud Coordinación de Investigación en Salud	 IMSS
---	---	---	---

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3301  
H GRAL ZONA -MF- NUM 1, ZACATECAS

FECHA **25/08/2015**

**DRA. MARÍA DEL REFUGIO VALENZUELA LOERA**

**PRESENTE**

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

**APEGO A LA IMPLEMENTACION DEL PROCESO SALUD ENFERMEDAD DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA A TRAVES DE LA PLANEACION ESTRATEGICA - OPERATIVA EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

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

Núm. de Registro
R-2015-3301-25

ATENTAMENTE

  
**DR.(A). EVERARDO NAVARRO SOLIS**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3301

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS