



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA

DE MÉXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

**TEMA: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LOS SERVICIOS
DE BRIGADAS COMUNITARIAS DE FISIOTERAPIA DEL
PERIODO DEL 7 DE MARZO AL 9 DE AGOSTO DE 2015**

FORMA DE TITULACIÓN: TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN FISIOTERAPIA**

P R E S E N T A:

FRANCISCO ANTONIO GARCÍA ARENAS



**ENES UNAM
UNIDAD LEÓN**

TUTOR (A): DRA. ALINE CRISTINA CINTRA VIVEIRO

ASESOR (A): DRA. ARELI VAZQUEZ JUAREZ

LEÓN, GUANAJUATO 2018



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.

Agradecimientos

A la UNAM, por haberse convertido en mi alma mater, por brindarme la oportunidad de aprender, desarrollarme durante el tiempo de mi carrera y servicio social, así como brindarme todo lo necesario para alcanzar la mejor formación profesional.

Al Dr. José Narro Robles, ex rector de la universidad por la visión de llevar nuevas oportunidades a los jóvenes en todo el país.

A la Escuela Nacional de estudios Superiores, Unidad León, por su compromiso en la formación de profesionales capacitados para brindar sus servicios a la comunidad.

Al Mtro. Javier de la Fuente Hernández, por su actitud de servicio y su disposición de brindarle lo mejor siempre a cada alumno.

A mi tutora, la Dra. Aline Cristina Cintra Viveiro, por la confianza depositada a lo largo de la realización de este proyecto, así como por su apoyo y compromiso para la realización del mismo.

A mi asesora, la Dra. Areli Vázquez Juárez, por sus ideas, paciencia y dedicación puestas en la realización de este proyecto.

Al Dr. Mauricio Ravelo Izquierdo, por todos los conocimientos brindados a lo largo de la licenciatura, así como por crear una identidad en el grupo de Ortopedia y Lesiones Deportivas.

Al Programa de Becas de Manutención, por el apoyo brindado a lo largo de mi formación universitaria.

Dedicatorias

Primeramente a Dios, por darme la sabiduría para llegar a este día, la fortaleza para afrontar los momentos difíciles vividos durante la universidad y el proceso de realización de este estudio, así como por bendecirme cada día de mi vida.

A mis Padres, Antonio García Murillo y Francisca Arenas Ponce, por apoyarme en mis estudios durante tantos años, por todos los sacrificios que tuvieron que hacer por mí para alcanzar esta recompensa, por ser los principales merecedores del cierre de este ciclo.

A mi hermana Liliana, por toda la ayuda y apoyo que me dio durante todo este tiempo.

A Janette López, por todas las vivencias que tuvimos durante la carrera, por estar siempre directa o indirectamente en los mejores y peores momentos, por exigirme a siempre dar un poquito más para que las cosas salieran mejor, por convertirse en mi cómplice y mi compañera durante gran parte de este camino.

A mis amigos, por ser parte de todo este proceso y estar conmigo en buenas y malas.

A todos los maestros de la licenciatura en Fisioterapia de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, por el tiempo brindado y los conocimientos aportados.

Al área de profundización de Ortopedia y lesiones deportivas, por ser el mejor grupo y brindar tantas gratas experiencias.

A todos mis pacientes, por todo lo aprendido de ellos, ayudarme a madurar y brindarme toda su confianza.

Índice

Resumen.....	- 4 -
Capítulo 1. Introducción.....	- 6 -
Capítulo 2. Marco Teórico	- 7 -
Capítulo 3. Antecedentes	- 15 -
Capítulo 4. Planteamiento del problema	- 26 -
Capítulo 5. Justificación.....	- 28 -
Capítulo 6. Objetivos.....	- 29 -
Capítulo 7. Metodología.....	- 30 -
Capítulo 8. Resultados.....	- 32 -
Capítulo 9. Discusión.....	- 65 -
Capítulo 10. Conclusiones	- 67 -
Bibliografía.....	- 68 -
Anexos.....	- 73 -

Resumen

Introducción: La Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, (ENES León) en el año 2014 puso en marcha el programa de Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias el cual es una modalidad de Servicio Social consistente en la promoción de la salud en diferentes municipios del Estado de Guanajuato, en las áreas de Fisioterapia y Odontología. Para el presente análisis se recabaron los datos correspondientes a las historias clínicas realizadas por la carrera de fisioterapia en los municipios de Valle de Santiago, León y Cuerámara. **Objetivo:** Analizar el perfil de la población que asistió a los servicios de las Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias, en el periodo del 7 de marzo al 9 de agosto de 2015. **Metodología:** Este estudio describió las características de la población analizada mediante las historias clínicas examinadas, buscando la incidencia y mediciones propias de ese grupo, podemos clasificar este estudio como: descriptivo, transversal y retrospectivo. Se buscó describir características generales de la población como edad, género, lugar de residencia, ocupación, escolaridad, área de tratamiento, entre otras, así como antecedentes patológicos tanto personales como familiares. Además de la realización de un conteo de los recursos terapéuticos más utilizados y la cantidad de terapias tomadas por los pacientes, aunado a esto se realizó un análisis de la aleatoriedad de la muestra en base a una distribución de Poisson. **Resultados:** Se realizó un análisis general de la muestra, en la que se examinaron 521 historias clínicas, de las cuales 218 pertenecían a Valle de Santiago, 199 a León y 104 a Cuerámara, entre otros resultados destacan que el rango de edad entre los 41 y los 60 años tuvo la mayor cantidad de pacientes 37.5%, el porcentaje de mujeres atendidas fue de 74% por 26% de hombres, el promedio de edad general fue de 45.6 años, la mayor parte de los pacientes atendidos tenían su lugar de residencia en el municipio base de las brigadas comunitarias de fisioterapia, la mayoría de los pacientes se desarrollaban laboralmente en actividades elementales y de apoyo, el área que más pacientes atendió fue la de ortopedia con 62%, seguido de geriatría con 23% y neurología con 15%, el recurso terapéutico más utilizado fue el ejercicio terapéutico, el promedio general de terapias por paciente fue de 1.89 terapias por paciente. **Conclusión:** Las características poblacionales obtenidas del presente estudio están dentro de los parámetros estadísticos y de los resultados mostrados por otros estudios, sin embargo las edades de la población son mucho menores que las

que se describen en los mismos, por lo que será importante continuar con el análisis de nuevas poblaciones y confirmar dichos datos.

Capítulo 1. Introducción

La Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León (ENES León) en el año 2014 puso en marcha el programa de Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias, el cual es una modalidad de Servicio Social consistente en la promoción de la salud en diferentes municipios del Estado de Guanajuato, poniendo al alcance de dichas comunidades servicios de salud entre los cuales se encuentra Fisioterapia y Odontología, todo esto mediante un grupo de estudiantes pertenecientes a estas Licenciaturas.

Dichos grupos de estudiantes han acudido a diversas comunidades guanajuatenses a brindar sus servicios durante algunos fines de semana, lo cual, además de contribuir en el cumplimiento de su Servicio Social, les ayuda a crecer profesionalmente, a aumentar su experiencia, además de proporcionarles la oportunidad de experimentar una nueva vivencia en cuanto al trato con pacientes, formas de diagnóstico y tratamiento, totalmente distinta a la que viven día a día en sus respectivas clínicas dentro del Campus de la ENES León.

El periodo de Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias elegido para ser analizado en este estudio fue el comprendido entre el 7 de marzo y el 9 de agosto de 2015, siendo efectuado en los municipios de Valle de Santiago, León y Cuerámara. En todos estos municipios el Servicio de Fisioterapia fue altamente demandado, atendiendo alrededor de 500 pacientes que acudieron a una valoración inicial, y que por lo menos acudieron a una sesión de tratamiento.

Esa demanda nos habla de que el servicio de Fisioterapia es necesario para el bienestar personal y mejora de la calidad de vida, y a pesar de esto no está al alcance de la gran mayoría de la población, lo que refleja que se debe luchar por incluir cada vez más a la Fisioterapia en el sistema de Salud Pública de México.

Para entender esta situación se realizará una descripción de cómo se encuentran los sistemas de salud en México y en el mundo y como la Fisioterapia se incluye en dichos sistemas. Para que de esta forma logre convertirse en un sistema de atención primaria enfocado en la prevención de posibles enfermedades y no en la curación de las mismas, lo que a largo plazo generará múltiples beneficios a la sociedad.

Capítulo 2. Marco Teórico

2.1 Salud Pública

Antes que nada para poder tener un panorama claro del tema a desarrollar, será importante conocer las definiciones de algunos de los principales conceptos a mencionar, para posteriormente profundizar, tanto en cada uno de estos, como en la forma en que se relacionan.

La definición más conocida de salud pública es la dada por Winslow en 1920, y es usada por otros autores como Cardona en 1998 y define este concepto como: "La ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad" (1).

En el libro metodología de la Investigación en Salud Pública, se define la salud pública como "la rama de la medicina que se ocupa del bienestar del individuo como fenómeno de grupo, no de manera individual, a excepción de cuando la salud de un individuo afecta de manera importante el equilibrio del grupo. Pretende lograr el más alto bienestar del ser humano, a través de un sistema organizado, pero producto de la voluntad del grupo" (2).

Para entender la salud pública, antes que nada, se debe desglosar y analizar cada uno de los factores fundamentales para la composición de este término, que en este caso son dos:

1. La salud que es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "no solo la ausencia de enfermedad, sino también el estado de bienestar somático, psicológico y social del individuo y de la colectividad.
2. La población que es a quien se les debe brindar el servicio de salud, y además enfocarse no sólo en la población que acude al sistema de salud, sino también al resto de la población que no acude y se oculta de un análisis de las necesidades de cada país, y esto no los deja exentos de ser vulnerables y dicha vulnerabilidad podría reducirse por los sistemas de salud (3).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en comunión con la OMS, conceptualizan la Salud Pública como "la acción colectiva, tanto del Estado como de la sociedad civil, encaminada a proteger y mejorar la salud

de las personas. Incluye la responsabilidad de asegurar el acceso y la calidad de la atención de salud. No está referido a la salud pública como disciplina académica, sino como una práctica de naturaleza interdisciplinaria" (4).

La misma OMS lideró un proyecto para poder establecer y medir las Funciones Esenciales de la Salud Pública (FESP); que son un grupo de funciones nacidas a raíz de que la salud pública se encontraba desorganizada, dichas funciones se encargan de las prácticas sociales, que tiene como finalidad promover y reforzar las prácticas sociales saludables y con ayuda de éstas, lograr la adaptación a los esquemas de salud de los diferentes países.

Fue así como en conjunto con el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos y el Centro Latinoamericano de investigación es Sistemas de Salud comenzaron dicho proyecto, que busca:

- Promover el concepto común de la salud pública y sus funciones esenciales en las Américas.
- Apoyar la evaluación de la práctica de la salud en cada país.
- Proponer un plan continental de acción para fortalecer la infraestructura y mejorar la práctica de la salud pública.
- Publicar un informe con los resultados del proyecto y la demostración del cumplimiento de las funciones esenciales en las Américas (5) (6).

Para llevar a cabo dicha medición, la OMS en 1997 llevó a cabo el estudio Delphie, buscando generar un consenso internacional acerca de las FESP y sus características, que dio como resultado 9 FESP, las cuales serán a continuación mencionadas (7):

1. Prevención, vigilancia y control de enfermedades transmisibles y no transmisibles
2. Monitoreo de la situación de salud
3. Promoción de la salud
4. Salud ocupacional
5. Protección del ambiente
6. Legislación y regulación en salud pública
7. Gestión en salud pública
8. Servicios específicos en salud pública

9. Atención de salud para grupos vulnerables y poblaciones de alto riesgo (6).

2.2 Niveles de Atención en Salud

Los niveles de atención son "una forma ordenada y estratificada de organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la población", la medición de dichas necesidades debe verse desde la cantidad de problemas de salud que son resueltos (8).

Existen tres niveles de atención en salud (8) (9):

- **Primer Nivel:** Se lleva a cabo principalmente en establecimientos sencillos como consultorios, centros de salud, unidades móviles, generalmente son de primer contacto. Este nivel se encarga de resolver alrededor del 80% de los problemas prevalentes que son las necesidades de atenciones básicas y más frecuentes.
- **Segundo Nivel:** Este nivel abarca los hospitales y sitios relacionados con la medicina interna, cirugía, etc. Se estima que pueden resolver hasta el 95% de los problemas de salud en la población.
- **Tercer Nivel:** Se enfoca en atender enfermedades complejas. Resuelve el 5% de los problemas de salud.

Dentro de las funciones de la Salud Pública se habla de que existen tres tipos de prevención, estas medidas se destinan a reducir factores de riesgo, detener el avance de enfermedades y atenuar consecuencias.

Dichos tipos son (3):

- **Intervención Preventiva Primaria (IPP):** Se da antes de la aparición de la enfermedad y se encarga de proteger comunidades de factores de riesgo patológico.
- **Intervención Preventiva Secundaria (IPS):** Se lleva a cabo en la fase pre-sintomática de la enfermedad y busca frenar su desarrollo.
- **Intervención Preventiva Terciaria (IPT):** Busca curar, rehabilitar o reintegrar al entorno al individuo ya enfermo.

2.3 Sistemas de salud

Los sistemas de salud son definidos como un conjunto de relaciones estructuradas, entre la población y las instituciones de salud, los cuales deben cumplir con una serie de funciones básicas con la finalidad de satisfacer las necesidades de las poblaciones. Dichas funciones son las siguientes (10):

- Interacción de acciones entre todos los sectores que tengan influencia en las poblaciones.
- Producción y generación de recursos, tanto humanos como tecnológicos, de los cuales las principales responsables son las universidades y los centros de investigación.
- Financiamiento y prestación: El cual se refiere a la movilización de dinero proveniente de fuentes primarias y secundarias, como lo son los hogares y el gobierno, respectivamente, así como la combinación de insumos dentro del proceso de producción.
- Modulación: Que habla del establecimiento y monitoreo de reglas para el sistema de salud, así como su dirección.
- Articulación: Se encarga de organizar los componentes de la atención a la salud.

2.4 Sistema de salud en México

El sistema de salud en México se encuentra dividido en dos sectores: Público y Privado. Las instituciones de seguridad social, como Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaria de la Defensa Nacional (SEDENA), Seguro Popular de Salud (SPS) y Secretaria de Salud (SSA), son quienes forman el sector público, mientras que el sector privado está formado por compañías aseguradoras y consultorios, clínicas y hospitales privados.

A pesar de todos los servicios de seguridad social existentes, México no es capaz aun de ofrecer dicho servicio a la totalidad de su población, por ende ésta se encuentra dividida en tres grupos de beneficiarios de salud.

El primer grupo son los trabajadores del sector formal, los cuales son beneficiarios de las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE,

PEMEX Y SEDENA). El segundo grupo se forma de la población no asalariada, cuya fuente de trabajo es parte del sector informal, los cuales generalmente recurren a instituciones como la SSA y el SPS. Y el tercer grupo que es la población que recurre al sector privado por medio de seguros y pagos directos de su bolsillo.

En total en 2008 45.3% de la población tenía acceso a la seguridad social, 29.2% no se encontraba asegurada y 25.5% formaba parte del SPS.

Las encuestas nacionales de salud han revelado que el 81% de la población con acceso a la seguridad social la califica como buena o muy buena, siendo superado por el 91% que aprueba los servicios privados de salud. Por lo que es necesario seguir mejorando para satisfacer mayormente a la población además de aumentar la cobertura del servicio (11).

2.5 Atención Primaria

La OMS define la Atención Primaria en Salud (APS) como "la asistencia esencial, basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación, y a un coste que la comunidad y el país pueda soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La APS representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el Sistema Nacional de Salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria".

Con esta definición dada se pretende cambiar el concepto de atención ambulatoria previamente existente, para así mejorar el sistema mediante un mejor manejo de los recursos, haciéndolo más eficiente. Algunos de los cambios que busca la APS es cambiar conceptos como: enfermedad por salud, curación por prevención, problemas específicos por cuidado global, práctica individual por trabajo en equipo (12).

Para lograr esto, es clave el trabajo del gobierno en todos sus niveles, pues ellos son los que tienen mayor conocimiento acerca de las necesidades de la población, además de lo que se necesita para promover la salud y proporcionar mejores condiciones a la población (13).

Sin duda hay cosas que no dejan que ese cambio se desarrolle totalmente y que pueden ser corregidas para lograr un mayor impacto en la implementación de la salud, los cuales se inclinan hacia cambios en la política, donde se debe de dar mayor prioridad a la salud entre los objetivos políticos de un gobierno, además de que se debe buscar empatar los ciclos políticos para que de esta forma los proyectos de salud que generalmente necesitan de mayor tiempo, logren ser implementados.

Se debe ver la salud como un asunto que no sólo le compete a las instituciones de salud, sino a otras instituciones gubernamentales, la inclusión de la sociedad buscando identificar más sus necesidades, así como una mejor planificación de las estructuras de salud y un mejor uso de los recursos públicos (13).

Uno de los cambios más importantes por hacer es dejar de creer que la atención primaria y la promoción de la salud son servicios propios de alguna parte del personal de salud, sin embargo, a pesar de que son pocos los que actualmente se interesan en esto, es palpable el funcionamiento de este sistema, ya que lo podemos observar en los programas preventivos para pacientes con enfermedades crónicas, que le ayudan a estos pacientes a tener una mejor calidad de vida (14).

La APS debe cumplir ciertas características, sin importar el lugar donde esta se lleve a cabo; dichas características son (15):

- Integral: Debe considerar componentes biológicos, psicológicos y sociales como parte de los procesos de enfermedad
- Integrada: Debe actuar en promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- Longitudinal: Desarrollándose a lo largo de la vida de las personas en todos sus entornos.
- Activa: Los profesionales participantes en la APS deben trabajar activamente para detectar los problemas de forma anticipada.
- Accesible: Sin trabas que dificulten la utilización del servicio por parte de las personas.
- Desarrollada por equipos: Ser multidisciplinaria
- Comunitaria y participativa: Actuar en los problemas de salud tanto individuales como comunitarios.
- Evaluable: Cumplir con objetivos para poder ser evaluada.

- Docente e investigadora.

2.6 Brigadas de Salud

El termino Brigada es definido por la Real Academia Española como "grupo organizado de personas reunido para un trabajo concreto" (16).

Las Brigadas comunitarias interdisciplinarias se forman con alumnos de la licenciatura de fisioterapia y odontología, apoyados por personal docente de dichas licenciaturas. El objetivo de estas brigadas es que en un esfuerzo conjunto la ENES-León y el gobierno de los municipios del estado de Guanajuato brindar a la población atención de calidad y de forma gratuita (17).

2.7 Epidemiología

"Estudia la distribución de la enfermedad y los determinantes del proceso salud-enfermedad en los que se incluyen estados de salud positivos, morbilidad, lesiones, discapacidad y mortalidad de las poblaciones". Que tiene como objetivos (18):

- Identificar los factores que aumentan el riesgo de una enfermedad en las poblaciones.
- Determinar la frecuencia de la enfermedad en las poblaciones.
- Estudiar la historia natural y pronóstico de las enfermedades.
- Evaluar nuevas estrategias de prevención y tratamiento, así como mejorar los servicios de salud.
- Aplicación de sus resultados para la creación de políticas de salud.

2.8 Distribución de Poisson

Este tipo de distribución representa la probabilidad de que se presente un fenómeno en determinado periodo fijo de tiempo o espacio. Fue desarrollada por Siméon-Denis Poisson, y es utilizada principalmente para situaciones en que los sucesos son de ocurrencia aleatoria, en experimentos donde el número de pruebas es alto y la probabilidad de éxito baja.

Este modelo se Utiliza para definir variables aleatorias discretas $X: X \sim Ps(\lambda)$, generalmente se asemeja a variables binomiales con un valor alto de n y bajo de p , que se representan con un valor promedio $n \cdot p$ que denominaremos λ (19) (20).

Capítulo 3. Antecedentes

3.1 Historia de la Salud Pública

Durante la prehistoria cualquier pensamiento acerca de salud era algo totalmente fuera de lugar puesto que las condiciones de vida no lo permitían, fue hasta que los pueblos antiguos adoptaron el sedentarismo, cuando dichas condiciones mejoraron y se permitió que en las comunidades se establecieran roles específicos para cada integrante.

Roles entre los cuales se encontraban personajes dedicados exclusivamente al cuidado de la salud, quienes se encargaban principalmente del cuidado de enfermos y ancianos y a pesar de que poco podían hacer por ellos más allá que cuidarlos. Éste se puede interpretar como un primer esbozo de un personal de salud, que con el paso del tiempo se fue modificando hasta adoptar conocimientos empíricos, sacerdotales y en ocasiones hasta mágicos que permitieron progresivamente su desarrollo (21).

Con base en lo anteriormente mencionado, las más importantes culturas de la antigüedad desarrollaron sus propios métodos de salud (21):

- Mesopotamia: Hablaban de la enfermedad como un castigo que generaba cada individuo por el pecado, y sus procesos terapéuticos se basaban en confesiones y adivinaciones.
- Egipto: Los templos construidos a los dioses hacían función de hospitales, sus técnicas terapéuticas se basaban en medicamentos hechos principalmente de plantas y de encantamientos mágicos, igualmente se dedicaron a describir en papiros sus descubrimientos en cuanto a medicina, dejando evidencia de su legado.
- Griegos: Veían la enfermedad como un castigo y tenía tres formas de ver la medicina, la popular que se sustentaba en lo empírico y lo espiritual, la militar basada en la formación de los guerreros para atender heridas de guerra y la sacerdotal, que se fundamentaba totalmente en las deidades.
- Romanos: Su medicina tenía origen en prácticas sacerdotales, con la adopción del modelo de medicina griego pasaron de prácticas empíricas a algo mayormente fundamentado, se dio una organización sanitaria de la comunidad, así como la creación de hospitales para la atención de soldados, ancianos y personas con capacidades diferentes.

Ya durante la edad media (476 a 1453), los principales cambios fueron la creación de Universidades y escuelas para el estudio de las ciencias de la salud, aunque aún influenciadas por ideas antiguas, pero que sin su colaboración no hubiese sido posible la consolidación de descubrimientos científicos.

En esta época las emergencias sanitarias como las epidemias eran pocas al sólo existir poblaciones pequeñas y aisladas, lo que se mantuvo hasta la llegada de la edad moderna en el siglo XV, donde se produjo un periodo de guerras que aunado a la creación de nuevas rutas comerciales provocaron que las epidemias aumentaran.

Esto se hace evidente al observar que en 1492 con el descubrimiento de América se dio el primer contacto de los habitantes del "Nuevo mundo" con enfermedades como la viruela, la fiebre amarilla, que fueron traídas a América con el tráfico de esclavos africanos, lo que resulta importante, ya que posteriormente durante la colonia y los primeros años de México independiente fueron de los principales brotes epidemiológicos a los que se enfrentó la población (21).

Todos estos antecedentes de enfermedades y descubrimientos sirvieron para que alrededor del siglo XVIII naciera en el mundo el término de salud pública, el cual estuvo íntimamente relacionado con la revolución industrial de 1770 (2).

La revolución industrial en el siglo XVIII generó que parte de la población migrara a las ciudades, dando esto como resultado que la concentración de población fuera mayor en pequeños espacios de territorio, aunado a la contaminación y emisión de desechos que eso generaba, lo que provocó que una mayor cantidad de personas se interesara en la salud de las comunidades. A su vez esto se vio impulsado debido a los avances tecnológicos que se dieron en dicha época, en cuanto a la medicina, como el surgimiento del termómetro o las mejoras en el microscopio (22).

Además la experiencia obtenida en todo el mundo al tener que enfrentarse a diferentes epidemias como lo eran la peste, viruela, cólera, malaria, entre otros, que para ser atendidas requerían de una alta demanda de personal, el cual era formado principalmente por miembros del ejército, aumentó la atención de la población para tratar de prevenir dichas epidemias (22).

Así mismo como la presencia de enfermedades generadas por otros factores igualmente importantes para la salud que debían ser atendidos, por ejemplo, la tuberculosis y el raquitismo causados por la desnutrición en la que se encontraba parte de la sociedad, todo esto hizo que los obreros empezaran a organizarse en sindicatos y exigieran una mejora en sus condiciones de vida y de trabajo que hasta entonces eran deplorables (21) (22).

El bien del común, la unidad del pueblo para enfrentar situaciones de relevancia fueron ideas surgidas durante la ilustración y arrastradas hasta épocas de la revolución industrial a principios del siglo XIX, dichas ideas fueron impulsoras para el mejoramiento de la salud pública y la sanidad en general, con la aparición de servicios como la recolección de basura y la distribución de agua potable, que son cosas que no son contempladas en el concepto actual de salud pública, mostrando como el concepto ha evolucionado a través del tiempo (22).

Otro acontecimiento fundamental para que aumentara la atención hacia la salud pública fue la segunda guerra mundial, cuando los países requerían de la población joven para nutrir sus fuerzas armadas y se encontraron con que un alto porcentaje de jóvenes no podían integrarse debido a que no gozaban de buena salud (3).

Ya en épocas más recientes, siglo XIX y XX específicamente, con el avance de la tecnología y los cada vez mayores descubrimientos científicos la salud tuvo cambios que la han orientado hasta el panorama que tenemos hoy en día, se descubrieron curas a enfermedades que eran mortales, se avanzó en cuanto al diagnóstico con el descubrimiento de los rayos X, además de que elementos como la anestesia durante las cirugías se implementaron durante la época (3) (21).

3.2 Historia de la Salud Pública en México

La creación de México como una nación independiente en 1821 hizo que las políticas de salud se modificaran con el fin de mejorar. Esto hizo notorias las condiciones insalubres en las que se encontraba la antigua

Nueva España, por lo que el gobierno mostró un gran interés en mejorar los asuntos de salud pública.

La manera de llevarlo a cabo fue mediante la realización de leyes sanitarias y el involucrarse en la regulación de hospitales y cementerios. Este interés había despertado en años previos tratando de lidiar con epidemias y enfermedades traídas a América por los conquistadores europeos, quienes fueron los que expusieron la situación de salud en el continente americano, lo que se hace evidente en la nula información existente acerca de epidemias en el México antiguo (21) (23).

Continuando con la salud durante el periodo prehispánico en México, esta fue concebida como "el equilibrio que mantiene el cuerpo humano con fuerzas divinas y las de la naturaleza, con las que existía un constante intercambio y relación". Dicho equilibrio estaba dado por factores externos como: la religión, la nutrición y la organización social, cosas que con la llegada de los españoles fueron modificadas.

La comunidad indígena tenía una esperanza de vida de entre 37-40 años, contrastando con los 29 años que había como esperanza de vida en Francia en el siglo XVIII (24).

Ya en México como república independiente los cambios importantes se dieron a partir de 1831 con la creación de la Facultad Médica del Distrito Federal que se encargaba de regular la práctica médica y sus practicantes en sustitución del Tribunal del Protomedicato, llevando a cabo esta función hasta 1841 cuando se sustituyó por el Consejo Superior de Salubridad, en ese periodo el estado mexicano adoptó el programa francés de estudios médicos, por lo que la medicina mexicana estaba ampliamente influida por la francesa.

Sin embargo, a pesar de todo esto, la inestabilidad política que se vivía en México de igual forma se veía reflejada en la salud de la población, puesto que en el periodo entre 1831 y 1833 se enfrentaban epidemias como cólera, principalmente, además de tifo, influenza, fiebre amarilla y paludismo, las cuales fueron tan severas que el gobierno se vio en la necesidad de absorber el gasto generado por éstas (23) (22).

La secularización de los bienes a la iglesia impulsada por Benito Juárez en 1856 por hizo que por primera vez, tanto hospitales y orfanatos estuvieran totalmente bajo el control del gobierno, lo que inicia la

obligación del gobierno de brindar servicios de atención y de salud, dejando éstos de ser impartidos como caridad de la iglesia.

En 1879 el Consejo Superior de Salubridad que había sido creado en 1841 recibió su autonomía dejando así de informar a las dependencias de cada estado y solo informando a la Secretaría de Gobernación, lo que lo llevó a crear las "iguales medico farmacéuticas nacionales" que resultaron importantes por ser el primer intento de unir la atención médica con la medicina preventiva. Ya en 1889 con la llegada de Eduardo Liceaga a este consejo fue cuando se formalizó su función social y científica tras una reorganización total.

En este periodo se realizaron acciones como la administración de vacunas, estudio de epidemias, la limpieza de la ciudad de México, así como la creación de un código sanitario para establecer reglas y obligaciones a la administración sanitaria (23).

La llegada de la Revolución Mexicana en 1910 trajo consigo nuevas demandas en materia de salud, las cuales eran la atención a la salud de los obreros y la creación de leyes que regularan las condiciones de trabajo, además de que las consecuencias de la guerra representaron un retroceso en la salud del país con el regreso de problemas causados por la pobreza y la desorganización social (23) (22).

Dadas todas estas circunstancias resalta la importancia del periodo postrevolucionario en el desarrollo de los servicios de salud, creándose tres principios de organización que sirvieron como orientadores de las políticas nacionales en la salud. Dichos principios son (25):

1. El principio técnico (1917-1929):

- Ponía en discusión la labor del estado sobre la salud poblacional.
- Estableció el Consejo de Salubridad General para regir la salud pública, en sustitución del Consejo Superior de Salubridad.
- Se propuso la Federalización de la Salud.
- Se denominó a la Seguridad Social como parte de las intervenciones del Estado, dando responsabilidad a autoridades Federales como estatales.
- Se creó la escuela de salubridad como búsqueda de formar especialistas para encargarse de las campañas de salud en

contra de las epidemias que se llevaban a cabo entre mexicano y norteamericanos.

- Se crearon Unidades Sanitaria Cooperativas en los principales puertos, que se manejaban de una forma local, para erradicar sólo algunas enfermedades, ignorando de esta forma algunas otras que resultaban mayormente perjudiciales para el país.

2. El principio geopolítico (1930-1934):

- La Gran Depresión obligo a que los lineamientos que se tenían cambiaran.
- Se dio más atención a la higiene y a la educación para la Salud.
- Se realizó una inversión para mejorar el estado de salud de los trabajadores.
- El modelo de unidades creado en los puertos fue extendido a nivel nacional, siendo el estado de Guanajuato el primero en donde se puso a prueba esto, para así hacer más eficiente el uso de recursos y extenderse por todos los municipios.
- Se estableció en cada Municipio de los principales estados un centro de Higiene, los cuales eran dirigidos por un médico y una enfermera.

3. El principio corporativista (1934-1940):

- Define grupos ocupacionales y/o funcionales acorde a su importancia en el proceso de acumulación
- Privilegia la pertenencia a un grupo social más allá de la ciudadanía y la necesidad técnica, que habían sido los privilegiados por los principios anteriores.
- Se creó la "Salud Dinámica" que pretendía otorgar recursos a grupos con base a su importancia para el desarrollo económico, esto debido a las movilizaciones obreras y campesinas ocurridas durante el mandato de Lázaro Cárdenas.
- Se logró otorgar servicio de salud a los campesinos, mediante un acuerdo entre el Departamento de Salubridad y la Universidad Nacional Autónoma de México garantizando la existencia de un servicio social rural de parte de los egresados de la carrera de medicina.

En México hasta hace unos años la salud pública era reemplazada por los términos "salubridad" que se refiere a lo que es bueno para la salud y "beneficencia" que se usa al hablar de los servicios en salud prestados por

el gobierno. Aunque a finales del siglo XX la salud pública en México englobaba "la relación entre el gobierno y la sociedad en cuestiones de salud ambiental y colectiva, servicios de salud, programas de medicina preventiva y programas contra enfermedades que por su frecuencia y peligrosidad, se convierten en problemas de salud pública" (23).

A pesar de que a lo largo de los años se han logrado grandes avances sanitarios en México, cada vez se afrontan nuevos retos a los que el sistema de salud del país se debe de enfrentar, por lo que es importantísimo no bajar la guardia en cuanto a las medidas de prevención de enfermedades, así como seguir mejorando en cuanto a la cobertura del servicio en el país, sobre todo en las zonas rurales.

Dentro de las mejoras visibles de 1960 hasta el año 2000 en México podemos resaltar el descenso de la tasa de mortalidad de 11.5 a 4.5, la esperanza de vida aumento hasta 75 años, teniendo así una mejora de 18 años y las unidades de atención médica aumentaron de 870 a más de 19 000 (26).

3.3 Antecedentes de APS

La APS generalmente atiende problemas de salud distintos a los que normalmente se atienden en un hospital, la diversidad de situaciones atendidas en muchas ocasiones no permite a los profesionales de la salud proporcionar diagnósticos certeros acerca de los padecimientos de los pacientes (15).

La importancia de la APS se ha visto reflejada en estudios realizados previamente en los que se demuestra que en una población con un número mayor de médicos de atención primaria tienen mejores resultados en la evaluación de la salud, disminuyendo la prevalencia de enfermedades, así como la tasa de mortalidad, debido a que estas personas reciben más servicios preventivos que el resto de la población, esto en comunidades de Estados Unidos.

Por otra parte en los años ochenta en España se planteó una ley que buscaba reorganizar los servicios de salud para mejorar la atención primaria, los resultados mostraron una disminución de las tasas de

mortalidad y la incidencia en enfermedades como el cáncer, hipertensión y los accidentes cerebrovasculares (27).

3.4 Historia de la Fisioterapia

La fisioterapia no es una profesión que date de muchos años atrás, sin embargo a pesar de que en la historia no existen nombres de fisioterapeutas antiguos, es posible comprobar que los agentes físicos, los cuales son el fundamento principal de tratamiento que tiene la fisioterapia actual, se encontraban entre los recursos utilizados a lo largo de la historia por las diferentes civilizaciones de la humanidad, hasta llegar a la profesionalización de los fisioterapeutas alrededor del siglo XIX.

Así pues trataremos de recorrer la historia de la fisioterapia buscando descubrir el origen de lo que hoy en día es esta profesión, cuya evolución ha sido la siguiente de acuerdo a los autores (48):

- Prehistoria: Para poder saber cómo las comunidades primitivas hacían frente a las enfermedades, se ha recurrido a observar a las comunidades que en periodos más recientes viven cerca del primitivismo, así que la teoría más aceptada es la del aprendizaje empírico, mediante la utilización de los agentes físicos más sencillos como el agua, calor y masajes.
- Antiguo Egipto: Aquí aparecen las primeras referencias del uso de agentes físicos, existen descripciones del uso de frío y calor para el manejo de la inflamación en etapa aguda y crónica respectivamente. Además aparecen las primeras evidencias del uso de la terapia manual.
- Antigua América: Se dio el uso del agua y el vapor como métodos terapéuticos.
- India: De la antigua India podemos extraer el Yoga que era utilizado como un medio terapéutico, el cual actualmente aun es utilizado como una técnica de movimiento y ejercicio.
- China: En china se considera la salud y la enfermedad como un equilibrio, se realizaron escritos en los que se describe el uso de agentes físicos, masaje y acupuntura como un método terapéutico. En la obra Nei Ching se habla del uso de ejercicios físicos, respiratorios y masaje tanto en piel como en músculos para el tratamiento de la parálisis,

- Grecia: Como ya mencionamos antes la medicina griega es la base de la medicina actual, y sus aportes en cuanto a la fisioterapia no fueron menores. Hipócrates escribió tratados acerca del uso de los agentes físicos, así mismo recomendó el uso de otras técnicas como la Helioterapia y la hidrología, también explicó manipulaciones articulares que siguen vigentes hasta el día de hoy. Otro personaje importante fue Diocles de Caristo quien describió los beneficios del ejercicio físico, además de clasificarlo en intensidad y duración de acuerdo a la edad de las personas.
- Roma: La medicina romana al ser altamente influenciada por la griega guarda conceptos muy similares a ella, autores romanos como Asclepides de Prusa, Aulo Cornelio Celso y Galeno, defendieron técnicas terapéuticas como la hidroterapia, la helioterapia, el ejercicio y el masaje.
- Edad media: En esta época hubo un estancamiento en el que las enfermedades eran tratadas principalmente por medios míticos o religiosos, por lo que no hubo grandes avances en cuanto a la terapéutica, se siguieron utilizando los mismos medios.
- Renacimiento: Época en la que se vivió una revolución en cuanto a las ciencias médicas, sin embargo la fisioterapia no tuvo demasiados cambios, el cambio más significativo lo proporcionó Ambroise Paré que propuso el uso del masaje en los muñones de los amputados y en las cicatrices.
- Edad Moderna (siglos XVII y XVIII): Durante estos siglos se siguió escribiendo acerca de los beneficios de algunos agentes naturales en el manejo de enfermedades, se describieron algunas técnicas de tratamiento para enfermedades como el pie equino varo, pero sin duda lo más importante de dicha época es el descubrimiento de la electroterapia, que a pesar de que era limitada, permitió que se empezara a utilizar en algunos pacientes y ser sujeto de estudio para seguir aprendiendo de ella.
- Edad Contemporánea: Durante el siglo XIX se perfeccionaron conocimientos acerca de algunos agentes físicos, como el agua, apareciendo por primera vez el término Hidroterapia, la electroterapia se utilizó en mayor medida para el tratamiento y diagnóstico. Además de en el siglo XX haber surgido el profesionalismo en la fisioterapia, otorgándole carácter científico.

3.5 Fisioterapia y Atención Primaria.

La incorporación de la Fisioterapia a los equipos de atención primaria ha significado un gran impacto para la salud pública, esto en gran parte por poner la atención fisioterapéutica con mayor facilidad de acceso para la población.

Algunos estudios demuestran que en ciertos países el incremento de la cobertura de fisioterapia paso de un 4% a un 9%, esto se puede atribuir al hecho de la atención primaria se enfoca en atender los principales problemas sanitarios, además de ofrecer no sólo servicios curativos, sino también preventivos e informativos, siendo estas funciones las primeras en aparecer para la fisioterapia en atención primaria, y con estas iniciativas buscaba ayudar a la población con los problemas de salud que puedan enfrentar (28) (29).

Para proporcionar el acceso a la atención primaria se han creado unidades en donde el fisioterapeuta es totalmente responsable de sus acciones, dichas unidades pueden ser fijas o móviles, lo que resulta importante buscando mayor acceso tanto de pacientes y cuidadores, sobre todo las unidades móviles que se han enfocado en los pacientes que son cuidados en sus casas ya que la movilización de los mismos es difícil (30).

Un estudio previo, acerca de las unidades móviles, que buscaba evaluar su eficacia, arrojó que el grueso de los pacientes en estas unidades eran población mayor a los 78 años, lo que demuestra la relevancia de las mismas, ya que el servicio se acercaba al paciente que tenía complicaciones para acudir a un centro fijo. Los resultados fueron evidentes, siendo uno de los más contundentes que al inicio del estudio un 50% de los pacientes presentaba un alto grado de dependencia, de los cuales alrededor de 20% paso a ser moderadamente dependiente (31).

3.6 Antecedentes Epidemiológicos Internacionales de Discapacidad

De acuerdo al Informe Mundial sobre la Discapacidad de la OMS llevado a cabo en 2011 (32):

- Más de mil millones de personas viven con algún tipo de discapacidad.

- Esto equivale a aproximadamente 15% de la población mundial (según cifras de 2010).
- En 40 años se presentó un aumento de 5% en esta cifra, de acuerdo al 10% registrado en 1970.
- 2.2% de las personas con discapacidad tienen graves dificultades de funcionamiento.
- La prevalencia de discapacidad es mayor en países con ingresos bajos.
- Las personas con bajo nivel educativo, pocos ingresos y desempleados son mayormente propensos a la discapacidad.

3.7 Antecedentes Epidemiológicos de Discapacidad en México

Datos epidemiológicos del 2014 de acuerdo al INEGI y a Trejo Valdivia retratan que en México los aspectos relevantes de discapacidad son (33) (34):

- La prevalencia de la discapacidad en México hasta 2014 era de 6%.
- La distribución de la discapacidad entre zonas urbanas y rurales corresponde a un 5.5% para zonas rurales por 6.5% para urbanas.
- Uno de cada 5 hogares tiene por lo menos una persona con discapacidad.
- 7.2 millones de personas refieren tener una discapacidad grave.
- 53.3% de la población que refiere tener una discapacidad grave fueron mujeres.
- La discapacidad más reportada fue la dificultad para caminar con 64.1%.
- 41.3% de la discapacidad es por causa de enfermedades, por 33% debido a la edad avanzada.
- El porcentaje de discapacidad en el estado de Guanajuato fue ligeramente menor al promedio nacional con un 5.7%
- 52.7% de las personas con capacidad son atendidas en instituciones de seguridad social, seguido de programas sociales con 50.5% y el resto se encuentra dividido entre instituciones públicas, privadas y otras.

Capítulo 4. Planteamiento del problema

Según la OPS la salud pública ha sido muy descuidada, sobre todo en los momentos en los que más se necesita por lo que se debe proporcionar el apoyo de parte de los gobiernos para poder desarrollar las instituciones y programas para hacer más eficiente su función (4).

Las Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias son una modalidad de Servicio Social implementada por la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en León, Guanajuato, que en unión con el gobierno del estado de buscan proporcionar servicio médico de primer contacto en las áreas de fisioterapia y odontología a los habitantes de los diferentes municipios del estado.

La World Confederation of Physical Therapy (WCPT) define a los fisioterapeutas como los profesionales que "proporcionan los servicios que se desarrollan, mantener y restablecer el movimiento máximo de la capacidad funcional y la gente. Ellos pueden ayudar a las personas en cualquier etapa de la vida, cuando el movimiento y la función están amenazados por el envejecimiento, lesiones, enfermedades, trastornos, condiciones o factores ambientales" (36).

La licenciatura en Fisioterapia de ENES UNAM, Unidad León tiene como objetivo "Formar fisioterapeutas poseedores de actitudes de servicio, excelencia y profesionalismo que contribuyan a la restauración, preservación y potencialización del movimiento corporal humano, con una base sólida, actualizada e innovadora de los fundamentos teórico-metodológicos de esta disciplina, que desarrollen habilidades intelectuales (análisis, reflexión y pensamiento crítico) para la toma de decisiones, realizando acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones neuro-músculo-esqueléticas de la población mexicana, comprometidos con su entorno, socialmente responsables y capaces de responder a las demandas individuales y colectivas del ser humano" (17).

La formación dentro de la ENES UNAM Unidad León en la carrera de Fisioterapia se centra en tres áreas de tratamiento, la neurología, la ortopedia y la geriatría. Adentrándonos a la necesidad de atención fisioterapéutica en cada una de estas áreas encontramos que:

- Los trastornos neurológicos constituyen el 6% de la carga global de enfermedad (37).
- En Estados Unidos 131 millones de visitas a servicios médicos son debido a lesiones musculo esqueléticas (LME) (38).
- Para el año 2050 uno de cada 5 personas, será adulto mayor (39).

Hasta el año 2010 aproximadamente un 15% de la población mundial vivía con alguna discapacidad, cifra que según los informes de la OMS aumentó 5% en 40 años, lo que traducido a una cifra concreta, muestra aproximadamente un aumento de 300 millones de personas con discapacidad (32).

4.1 Pregunta de Investigación

Considerando lo mencionado anteriormente se desarrolla la siguiente pregunta de investigación.

¿El análisis de las historias clínicas de Fisioterapia realizadas en las Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias en el periodo y municipios establecidos determinará características epidemiológicas de los pacientes y su discapacidad?

Capítulo 5. Justificación

En este estudio epidemiológico basado en el análisis de las historias clínicas obtenidas de las Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias, específicamente los realizados por el servicio de Fisioterapia, en el periodo del 7 marzo al 9 de agosto de 2015, busca la obtención de información que permita un mejor manejo de los datos plasmados en dichas historias clínicas, además de crear una base de datos que ayude con dicho manejo de información, buscando vislumbrar las necesidades propias de cada comunidad y de esta forma mejorar el servicio prestado, así como el abordaje fisioterapéutico brindado.

De igual forma nos permitirá generar un panorama de la importancia de la realización de programas de atención primaria como lo son las Brigadas

Comunitarias Interdisciplinarias, y medir el impacto que este programa en específico ha generado en la población del estado de Guanajuato, esto complementando a otros estudios realizados acerca del mismo programa en municipios y periodo de tiempo diferente.

Igualmente nos daremos cuenta de lo trascendental que se ha vuelto para la Fisioterapia pasar de ser un servicio curativo a un servicio preventivo, y así crear programas que permitan generar la cultura de la prevención para disminuir la incidencia de algunas enfermedades y las repercusiones causadas por las mismas.

Capítulo 6. Objetivos

6.1 Objetivo General:

Analizar el perfil de la población que asistió a los servicios de las Brigadas Comunitarias Interdisciplinarias de Fisioterapia, en el periodo del 7 de marzo al 9 de agosto de 2015.

6.2 Objetivos Específicos:

- Determinar el número de pacientes atendidos durante el periodo de Brigadas analizado, tanto en valoración como en terapia;
- Determinar la distribución de los pacientes atendidos según el área clínica.
- Conocer la prevalencia de las lesiones y/o enfermedades atendidas durante las Brigadas.
- Caracterizar la población de acuerdo género, edad y ocupación.
- Determinar Identificar a aleatoriedad de la distribución de la muestra de pacientes atendidos en la caracterización de los municipios.

Capítulo 7. Metodología

7.1 Tipo De Estudio

Este estudio describió las características de la población analizada mediante las historias clínicas, buscando la incidencia y mediciones propias de ese grupo, se clasifica este estudio como: descriptivo, transversal y retrospectivo (40) (41).

7.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por las historias clínicas elaboradas en base a los datos personales proporcionados por los pacientes que acudieron a consulta de Fisioterapia durante las Brigadas Comunitarias

llevadas a cabo del 7 de marzo al 9 de agosto de 2015, en los municipios de Valle de Santiago, León y Cuerámara, en ese orden cronológico.

7.3 Criterios de Inclusión

- Historias clínicas generadas en los servicios de brigadas comunitarias de fisioterapia en el periodo del 7 de marzo al 9 de agosto de 2015.
- Historias clínicas con el proceso de evolución completo;
- Historias clínicas con los procesos de evaluación y tratamiento completos.

7.4 Criterios de exclusión

- Historias clínicas generadas en los servicios de brigadas comunitarias de fisioterapia fuera del periodo de 7 de marzo al 9 de agosto de 2015.
- Historias clínicas incompletas.

Para realizar el análisis de las historias clínicas de tomaron en cuenta las variables de edad, sexo, lugar de residencia, estado civil, escolaridad, ocupación, área de tratamiento, antecedentes personales no patológicos, antecedentes patológicos familiares, antecedentes personales patológicos, diagnóstico y distribución geográfica de los pacientes.

Para realizar el análisis de la distribución geográfica se tomó en cuenta el modelo utilizado por Clarke en 1946 (35), donde buscaba encontrar la forma en la que se distribuían las bombas lanzadas sobre Londres durante la segunda guerra mundial, marcando en el mapa los puntos en los que se calculaba habían hecho contacto las bombas.

Para fines de nuestro estudio, se marcaron en un mapa las ubicaciones en las que los pacientes referían tener su domicilio. Después, el área de los municipios estudiados se dividió en determinado número de cuadrantes

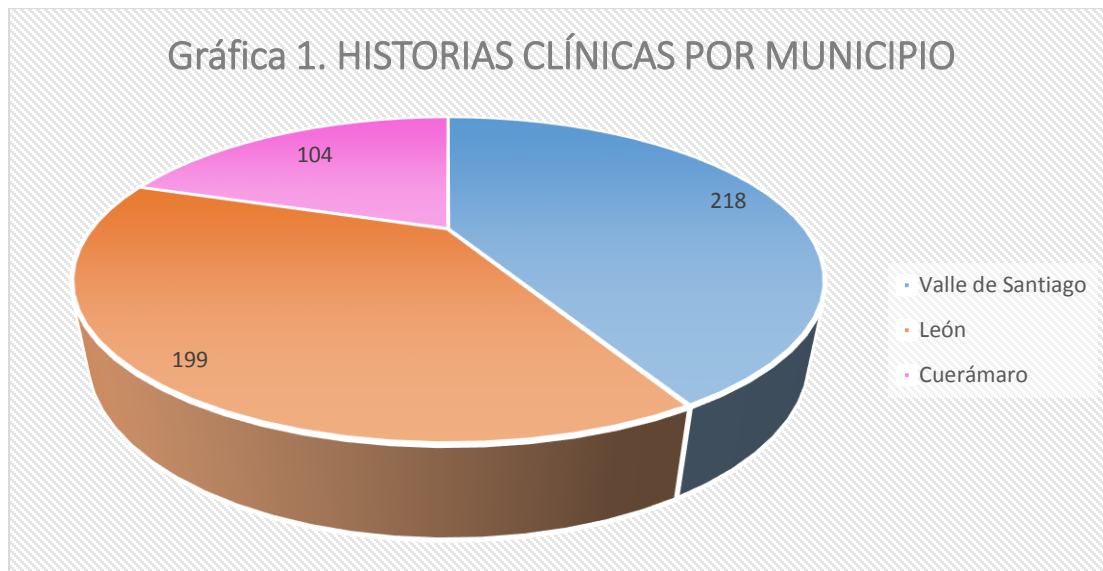
dependiendo de la extensión territorial de cada municipio. Posteriormente se contabilizó la cantidad de cuadrantes en los que se encontraban 0, 1, 2,3..., etc. pacientes. Para finalmente calcular el número de cuadrantes esperado mediante la fórmula de la distribución de Poisson.

$$Ne^{-m}(1+m+m^2/2!+m^3/3!+...),$$

Capítulo 8. Resultados

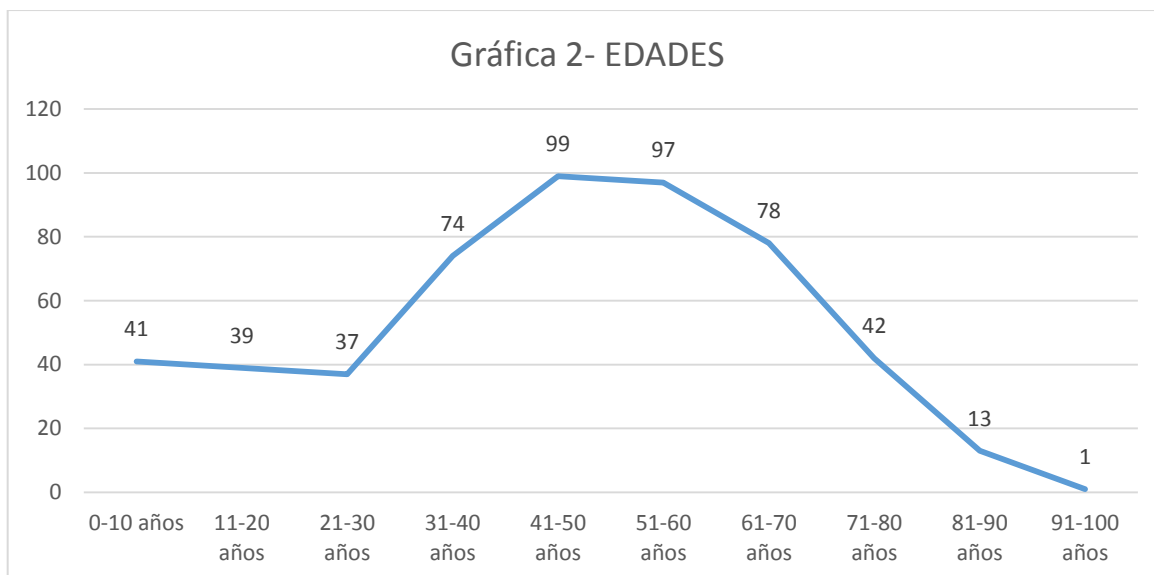
A seguir se presentan los resultados descriptivos del análisis de los expedientes generados en las Brigadas Comunitarias de Fisioterapia de marzo a agosto de 2015, en los municipios de Valle de Santiago, León y Cuerámaro, todos pertenecientes al estado de Guanajuato.

El resultado de este trabajo fue un total de 521 historias clínicas analizadas, de las cuales 218 fueron realizadas en el municipio de Valle de Santiago (42%), 199 fueron pertenecientes al municipio de León (38%) y 104 se realizaron en el municipio de Cuerámaro (20%). En la gráfica 1 se observa la distribución del total de historias clínicas en cada uno de los municipios.

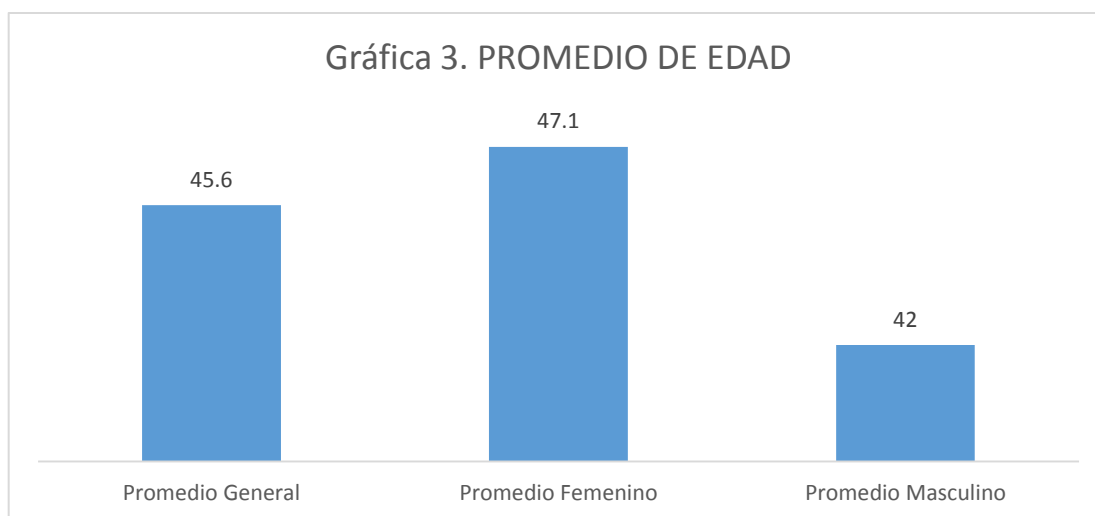


En la gráfica 2, titulada "Edades" se puede observar una clasificación de los pacientes de acuerdo a su edad, divididos en rangos de 10 en 10, iniciando de 0 y terminando en 100 años.

Los resultados observados en los rangos establecidos demostraron que de 0-10 años hubo 41 pacientes (8%), de 11-20 años hubo 39 pacientes (7.5%), en el rango de 21-30 años se atendieron 37 personas (7%), en el rango de 31-40 años se contabilizaron 74 pacientes (14%), de 41-50 años hubo presencia de 99 personas (19%) clasificado como el grupo con mayor número de pacientes, en el rango de los 51-60 años asistieron 97 individuos (18.5%), de los 61-70 años se atendieron 78 personas (15%), en el rango de 71-80 años hubo 42 clasificados (8%) que cumplieron con esa característica, en el rango de 81-90 años se contó con la presencia de 13 pacientes (2.5%) y finalmente en el grupo de 90 a 100 años se clasificó sólo un paciente (0.2%).



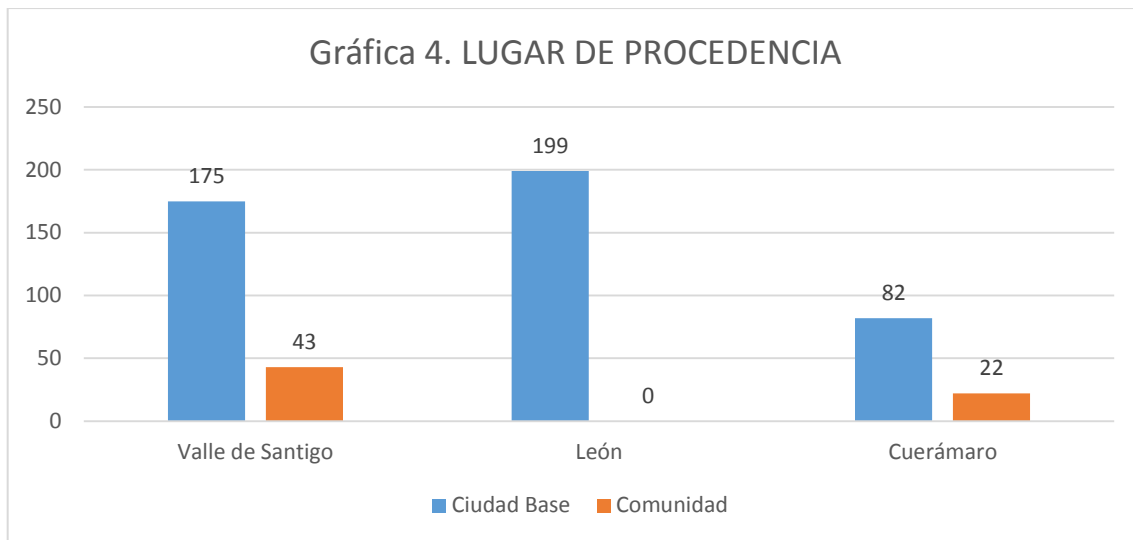
La gráfica 3, "Promedio de edad", muestra los promedios de las edades de los pacientes atendidos en el periodo de Brigadas analizado. Se realizó el cálculo del promedio de edad del conjunto de los pacientes que asistieron a recibir atención de Fisioterapia, de la misma forma se calculó el promedio de edad acorde al género de los pacientes. El resultado obtenido fue un promedio general de edad de 45.6 años. Para el género femenino el promedio de edad fue de 47.1 años, en comparación de los 42 años que se obtuvo del género masculino. A continuación se muestra la gráfica 3.



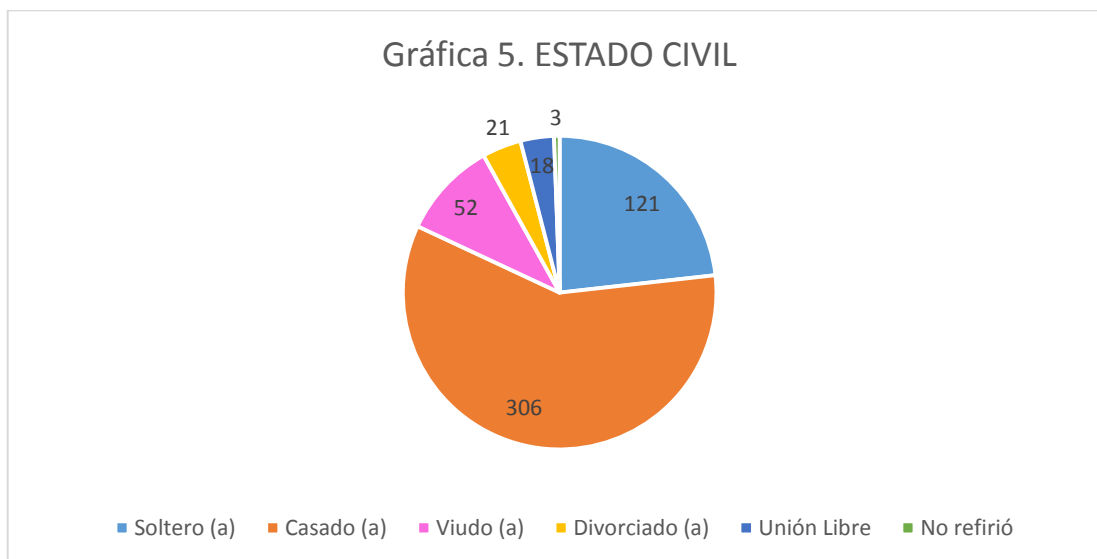
En la tabla 1 podemos observar algunos otros datos acerca de las edades de los pacientes. La desviación estándar fue 20.93, la mediana del grupo de edades de los pacientes en general fue de 49 años, la moda fue de 50 años, el paciente más pequeño que se atendió tenía 2 meses de edad (0.16 años), en contraste con el de mayor edad quien refirió tener 96 años de edad.

Tabla 1.	
Dato	Valor
Desviación Estándar	20.93
Mediana	49 años
Moda	50 años
Mínimo	0.16 años
Máximo	96 años

En la gráfica 4, se observa el lugar de procedencia de los asistentes a las Brigadas, mostrando cuántos de ellos eran residentes de Valle de Santiago, León o Cuerámara y cuántos fueron provenientes de comunidades aledañas a dicho municipio, el análisis nos muestra que 175 pacientes (33.5%) residían en Valle de Santiago, mientras que de otras comunidades se contó con 43 pacientes (8%), 199 eran residentes de León (38%), y ninguno de otra comunidad, y 82 pacientes dijeron ser de Cuerámara (16%), por 22 provenientes de comunidades cercanas (4.5%).



El estado civil de los pacientes está reflejado en la gráfica 5, la clasificación se dividió en casados, solteros, viudos, divorciados, unión libre y no refirió obteniéndose como resultado que 306 de los pacientes (59%) refirieron ser casados, 121 (23%) se dijeron solteros, viudos se contabilizaron 52 pacientes (10%), la frecuencia de los pacientes divorciados fue de 21 (4%), 18 pacientes (3.5%) refirieron vivir en unión libre y finalmente los pacientes que no refirieron su estado civil fueron 3 (0.5%).



La tabla 2, nombrada como "Escolaridad", muestra el grado de estudios que los pacientes que acudieron a Brigadas Comunitarias de Fisioterapia en

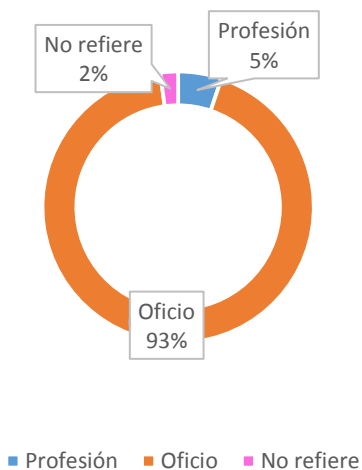
los municipios analizados refirieron, 96 (18.5%) asistentes dijeron no contar con ningún grado de estudios, mientras tanto, 7 pacientes (1.5%) solo contaban con educación preescolar, en cuanto a la educación primaria 201 de los pacientes (38.5%) refirieron que ese fue su máximo grado de estudios, por su parte 140 personas (27%) refirieron que la secundaria fue su mayor grado de estudios, en cuanto a la preparatoria se contabilizaron 44 pacientes (8.5%), 9 asistentes (1.5%) refirieron tener formación técnica profesional, mientras que 19 pacientes (3.5%) dijeron contar con estudios de licenciatura, por su parte sólo 5 personas (1%) dijo contar con estudios de posgrado.

Tabla 2. Escolaridad		
Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Nula	96	18.5%
Preescolar	7	1.5%
Primaria	201	38.5%
Secundaria	140	27%
Preparatoria	44	8.5%
Técnico	9	1.5%
Licenciatura	19	3.5%
Posgrado	5	1%

La gráfica 6, "Ocupación" nos muestra un comparativo entre la cantidad de personas cuya vida productiva se desarrolla en una profesión, las cuales fueron 27 (5%), en contraste con aquellas que se desempeñan en algún oficio, que tuvieron una frecuencia de 483 pacientes (93%), mientras que 11 pacientes (2%) no refirieron ninguna de las opciones.

Para la diferenciación entre profesión y oficio se tomó en cuenta como profesión "aquella actividad realizada a cambio de una remuneración económica, que necesita una formación educativa especializada y formal"; mientras tanto como oficio consideramos "aquella actividad realizada a cambio de una remuneración económica, que no requiere una formación especializada para ser ejercida" (42).

Gráfica 6. OCUPACIÓN



La Tabla 3, muestra la clasificación de las actividades de los pacientes asistentes a Brigadas Comunitarias de Fisioterapia en los municipios estudiados.

Dicha clasificación fue realizada en base al Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO), emitido por el INEGI en el año 2011, el cual permite organizar las ocupaciones desarrolladas por la población en edad productiva en México (43). Dicha clasificación consta de 9 apartados:

1. Funcionarios, directores y Jefes.
2. Profesionistas y Técnicos.
3. Trabajadores, auxiliares en actividades administrativas.
4. Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas
5. Trabajadores en servicios personales y vigilancia.
6. Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca.
7. Trabajadores artesanales.
8. Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes, y conductores de transporte.
9. Trabajadores en actividades elementales y de apoyo (43).

Los resultados reflejados en la Tabla 3 demuestran que el apartado número 1 tiene una frecuencia de 12 pacientes (2%), el número 2 se repite 44 ocasiones (8.5%), los apartados número 3 y 4 registran 22 menciones cada una (4.25%), mientras que el 5 cuenta con una frecuencia de 7

(1.5%), por otra parte dentro del apartado número 6 fueron clasificados 20 pacientes (4%), en el apartado 7 hubo 19 clasificados (3.5%), por su parte el apartado 8 contó con 8 menciones (1.5%) y el apartado 9 contó con una frecuencia de 208 (51.5%).

Aunado a la clasificación de SINCO se agregaron otras tres categorías en las que se clasificaron a los pacientes que no encajaban en ninguna de las clasificaciones dadas por este Sistema. Estos tres apartados fueron estudiantes entre los cuales fueron clasificados 42 pacientes (8%), jubilados o desempleados de los cuales hubo 9 coincidencias (2%) y la última clasificación fue la que no especifica, dentro de la cual hubo 48 personas (9%).

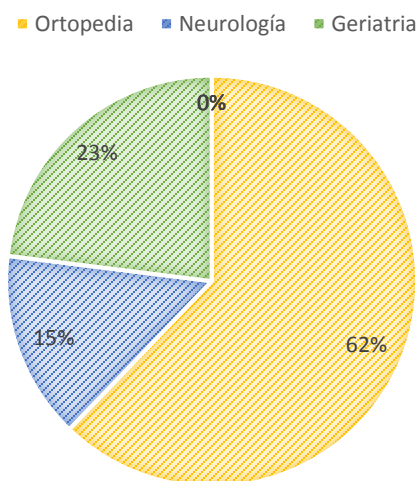
Tabla 3. Clasificación de Ocupaciones

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Funcionarios, directores y jefes	12	2%
Profesionistas y Técnicos	44	8.5%
Trabajadores, auxiliares en actividades administrativas	22	4.25%
Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	22	4.25%
Trabajadores en servicios personales y vigilancia	7	1.5%
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca	20	4%
Trabajadores artesanales	19	3.5%

Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte	8	1.5%
Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	268	51.5%
Estudiantes	42	8%
Jubilados y desempleados	9	2%
No especifica	48	9%

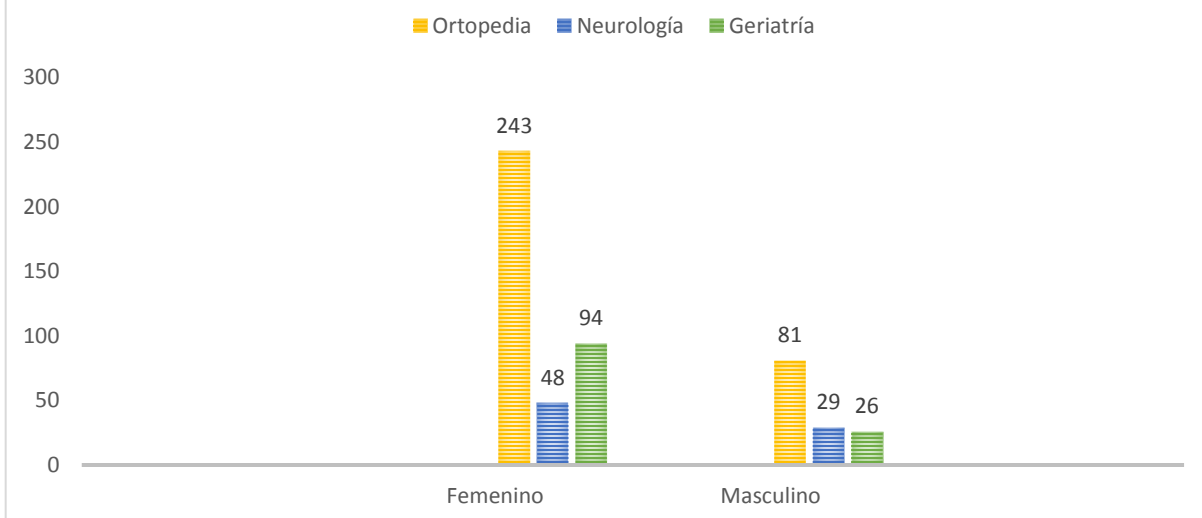
La gráfica 7 "Área de tratamiento" muestra la clasificación que se les da a los pacientes asistentes a Brigadas Comunitarias de Fisioterapia, dicha clasificación dada en base al diagnóstico y edad de los pacientes, pudiendo ser éstos, asignados al área de ortopedia, neurología y geriatría. La gráfica nos muestra que 324 pacientes (62%) fueron asignados al área de ortopedia, mientras que al área de neurología correspondieron los diagnósticos de 77 pacientes (15%) y finalmente 120 pacientes (23%) fueron asignados al área de geriatría.

GRÁFICA 7. ÁREA DE TRATAMIENTO



Siguiendo con la clasificación por área de los pacientes, se realizó un análisis para determinar la frecuencia en cada área de tratamiento acorde al género, obteniéndose como resultado del género femenino 243 pacientes en el área de ortopedia (63% del total de mujeres), por 48 pertenecientes al área de neurología (12.5% del total de mujeres) y 94 que recibieron atención del área de geriatría (24.5% del total de mujeres). Respectivamente el género masculino aportó 81 pacientes al área de ortopedia (59.5% del total de hombres), 29 fueron atendidos por el área de neurología (21.5% del total de hombres) y 19 pertenecían al área de geriatría (19% del total de hombres). Todo esto se puede observar a continuación en la gráfica 8.

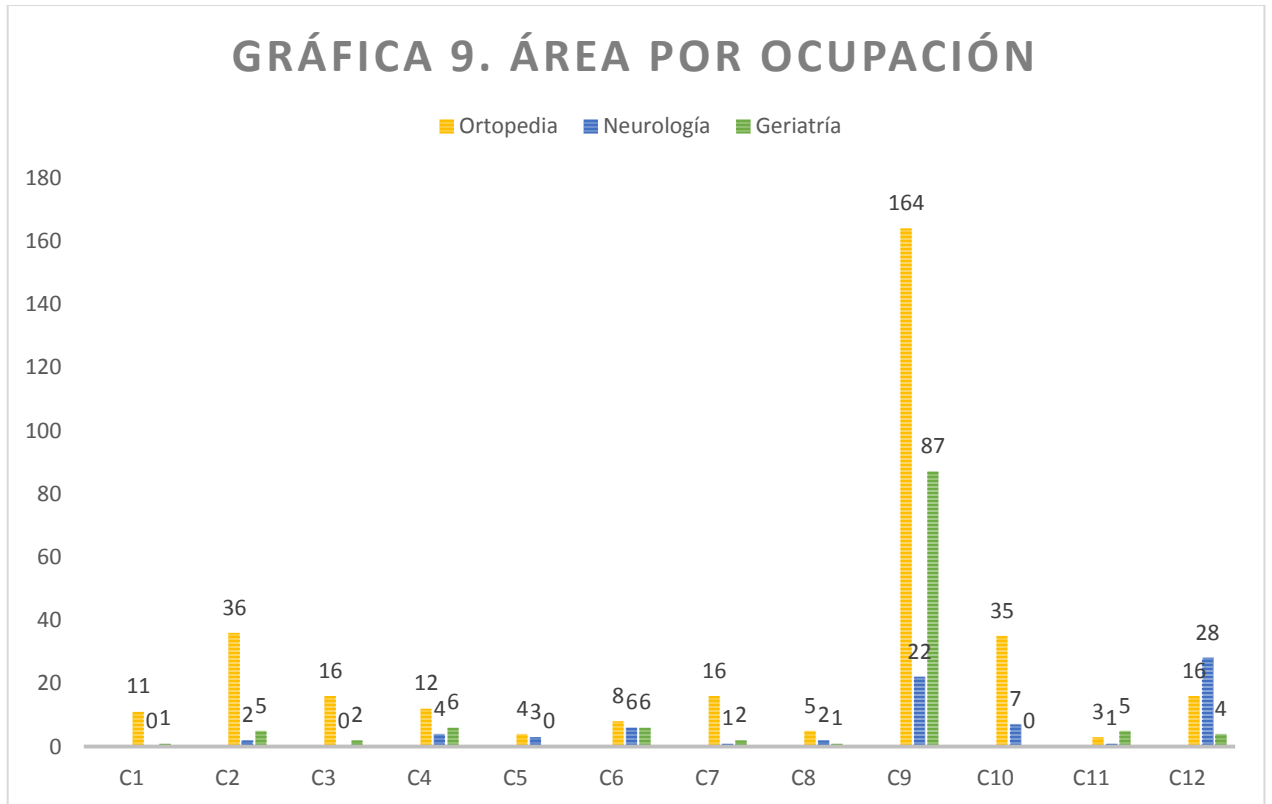
GRÁFICA 8. ÁREA DE TRATAMIENTO POR GÉNERO



En la gráfica 9, "Área por ocupación" se muestra la cantidad de pacientes distribuidos en cada una de las tres áreas de tratamiento, esto de acuerdo a la clasificación SINCO del INEGI, además de las categorías agregadas y previamente utilizadas en la tabla 3.

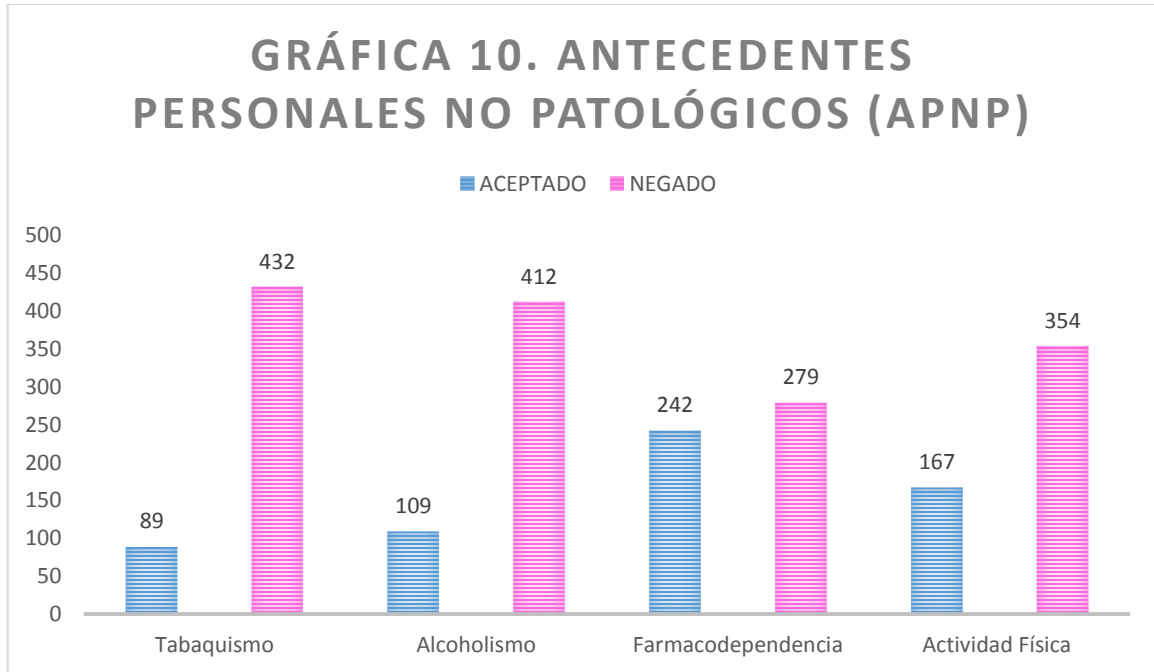
Los resultados muestran que la clasificación número 1 tuvo 11 pacientes ortopédicos, 0 neurológicos y 1 geriátrico, la clasificación 2 contó con 36 ortopédicos, 2 neurológicos y 5 geriátricos, la clasificación 3 presentó 16 pacientes ortopédicos, 0 pacientes neurológicos y 2 geriátricos, la clasificación número 4 tuvo 12 pacientes ortopédicos, 4 neurológicos y 6 geriátricos, la número 5 presentó 4 pacientes ortopédicos, 3 neurológicos y 0 geriátricos, en la clasificación 6 se contabilizaron 8 pacientes ortopédicos, 6 neurológicos y 6 geriátricos, la clasificación 7 mostró la existencia de 16 pacientes ortopédicos, 1 neurológico y 2 geriátricos, dentro de la clasificación 8 existieron 5 pacientes de ortopedia, 2 de neurología y 1 de geriatría, por su parte la clasificación número 9 contó con 164 pacientes ortopédicos, 22 neurológicos y 87 geriátricos, la clasificación 10 tuvo 35 pacientes ortopédicos, 7 neurológicos y 0 geriátricos, mientras que la número 11 tuvo 3 pacientes de ortopedia, 1 de neurología y 5 de geriatría y por último la clasificación 12 tuvo 16 ortopédicos, 28 neurológicos y 4 geriátricos.

En resumen se puede observar que el mayor número de pacientes que fueron asignados a las áreas de ortopedia y geriatría se ubican dentro de la clasificación 9 (trabajadores en actividades elementales y de apoyo), mientras que la mayoría de los pacientes del área de neurología se agruparon en la clasificación 12 (no específica).

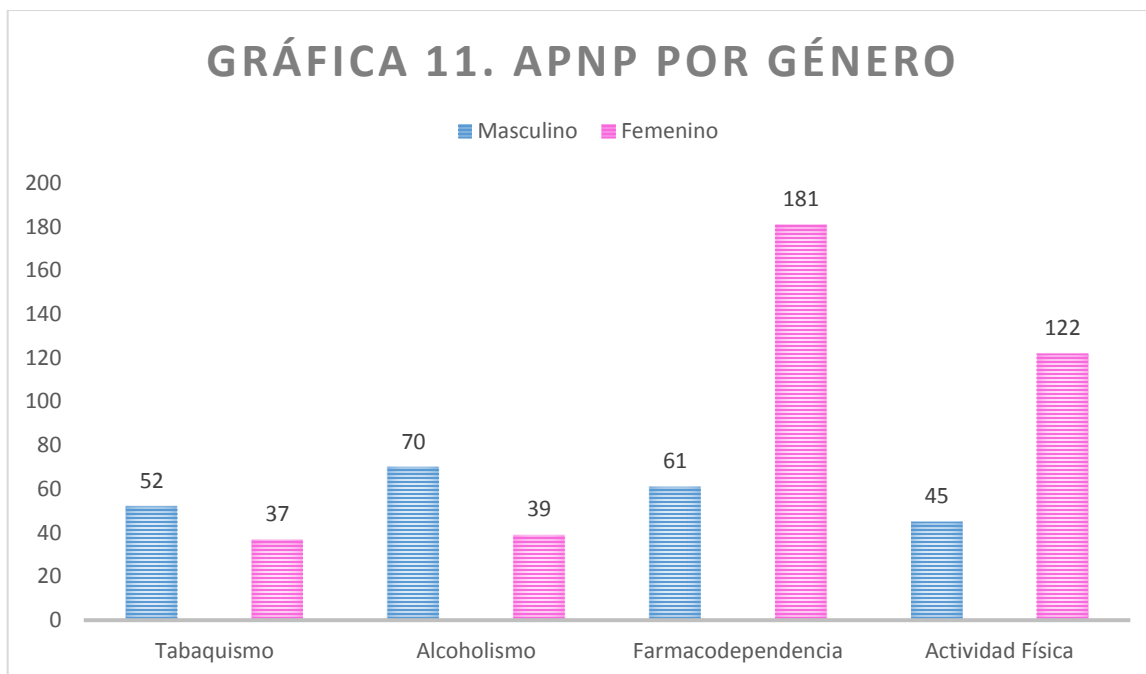


La gráfica 10 demuestra los Antecedes Personales No Patológicos (APNP) de los pacientes que acudieron a recibir atención de Fisioterapia en las Brigadas Comunitarias en los municipios que fueron analizados, los antecedentes expuestos en la gráfica son tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y realización de actividad física o deporte. Se observó que 432 pacientes (83%) dijeron no consumir tabaco, por 89 que si lo consumen (17%). Sobre el consumo de bebidas alcohólicas 412 personas refirieron no consumir alcohol (79%), mientras que 109 (21%) aceptaron su consumo; en lo referente al consumo de fármacos se contabilizaron 279 pacientes que no consumían ningún fármaco (53.5), mientras que 242 dijeron consumir algún fármaco en su día a día (46.5%). Finalmente, en lo referente a la realización de actividad física, se obtuvo como resultado que 354 de

los asistentes (68%) no realizaban ningún tipo de actividad física, mientras que 167 (32%) refirieron llevar a cabo algún tipo de activación.



Dentro de los APNP se analizó su prevalencia acorde al género de los pacientes, los resultados se exponen en la gráfica 11. Inicialmente se muestran los datos respectivos al consumo de tabaco, pudiéndose observar que los pacientes del género masculino tienen un índice más elevado de consumo, siendo estos 52 (58.5% del total de pacientes que fuman), a comparación de 37 del género femenino (41.5% del total de pacientes que fuman). En un segundo plano se observan los datos propios del alcoholismo en que de igual forma la mayor cantidad de pacientes corresponde al género masculino en el que se reportaron 70 (64% del total de pacientes que consumen alcohol), por 39 mujeres (36% del total de pacientes que consumen alcohol). A continuación, aparecen los datos acerca del consumo de fármacos, en este caso el predominio es femenino, al presentarse en 181 casos (75% del total de pacientes que toman medicamentos), mientras que se reportaron sólo 61 hombres (25% del total de pacientes que toman medicamentos). Por último en lo que concierne a la realización de actividad física, 122 mujeres refirieron realizar algún tipo de actividad física (73% del total de pacientes que realizan actividad física), por sólo 45 hombres (27% del total de pacientes que realizan actividad física).



La tabla 4 muestra la frecuencia con la que ciertos fármacos que los pacientes refirieron tomar son utilizados, los resultados demuestran que en total se reportaron 307 fármacos, siendo el de mayor consumo los antihipertensivos, que fueron referidos en 104 ocasiones (34% del total de fármacos referidos), en segundo lugar aparecen los hipoglucemiantes los cuales fueron mencionados en 50 ocasiones por los pacientes (16.5% del total de fármacos referidos), en seguida aparecen los analgésicos que fueron referidos por los pacientes en 41 ocasiones (13.5% del total de fármacos referidos), el cuarto fármaco con mayor cantidad de menciones son los antiepilépticos al ser mencionados en 22 ocasiones (7% del total de fármacos referidos), el conjunto de otros fármacos que fueron mencionados menor cantidad de ocasiones suma 78 menciones (25.5% del total de fármacos referidos), mientras que en 10 ocasiones el paciente no supo mencionar el fármaco utilizado (3.5% del total de fármacos referidos). Cabe resaltar que algunos pacientes consumían más de un fármaco.

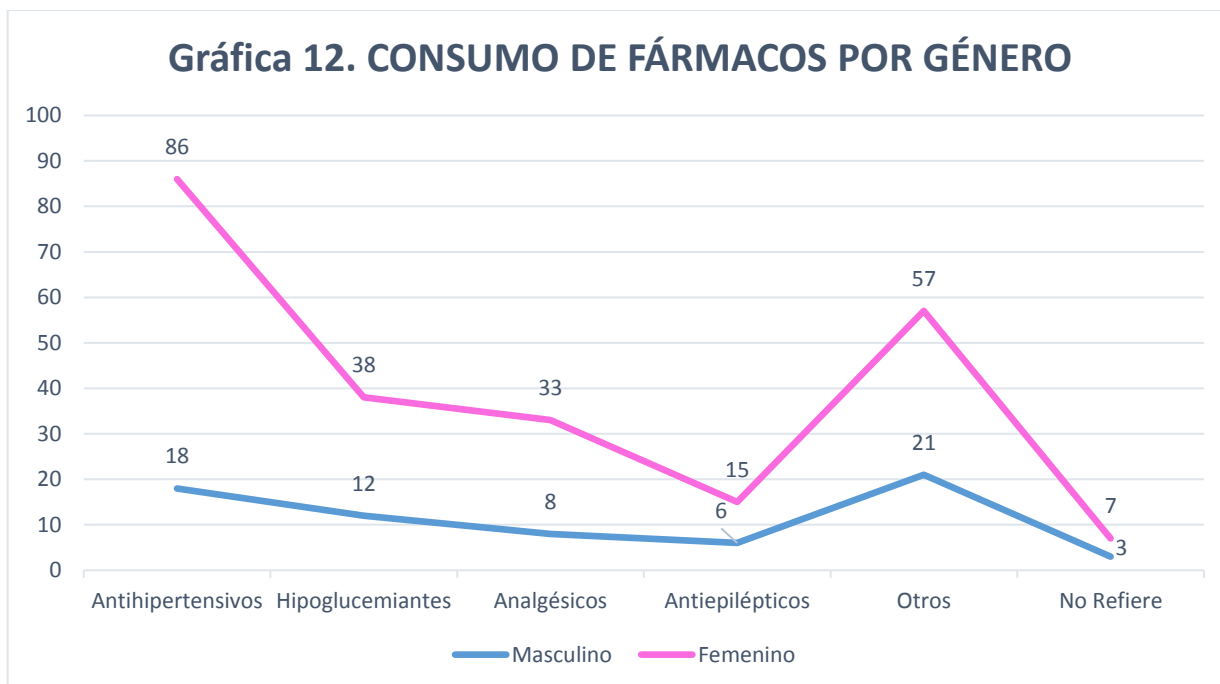
FÁRMACO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Antihipertensivo	104	34%
Hipoglucemiante	50	16.5%

Analgésico	41	13.5%
Antiepiléptico	22	7%
Otros	78	25.5%
No refiere	10	3.5%

La gráfica 12 muestra los tipos de fármacos consumidos por los pacientes asistentes a Brigadas Comunitarias de Fisioterapia en el periodo de tiempo analizado, haciendo una separación en cuanto a la frecuencia con que dichos fármacos son consumidos según el género.

Los resultados expuestos a continuación en la gráficas, muestran que de las 104 ocasiones que contabilizó el consumo de antihipertensivos, 86 son mujeres (83% de los antihipertensivos) y 18 hombres (17% de los antihipertensivos), de las 50 referencias del consumo de hipoglucemiantes, 38 pertenecen al género femenino (76% de los hipoglucemiantes) y 12 pertenecían género masculino (24% de los hipoglucemiantes), del grupo de 41 menciones del consumo analgésicos, se obtuvo que 33 de ellos fueron referidas por mujeres (80.5% de los analgésicos), y solo 8 por hombres (19.5% de los analgésicos).

Por su parte los fármacos antiepilépticos fueron mencionados en 22 ocasiones, de las cuales 15 fueron por parte de mujeres (68% de los antiepilépticos) y sólo hubo 7 menciones por parte de hombres (32% de los antiepilépticos), del grupo de otros fármacos se obtuvieron 78 menciones de las cuales 57 fueron dadas por personas del género femenino (73% de otros fármacos) mientras que 21 las dieron los pacientes masculinos (27% de otros fármacos). En 10 ocasiones los pacientes no sabían que fármaco era el que consumían, 7 de esas situaciones correspondieron a mujeres (70% los no referidos) y solo 3 a hombres (30% de los no referidos).



La tabla 5, "Consumo de fármacos por edad", nos muestra los tipos de fármacos consumidos por los pacientes de acuerdo a su edad. Para llevarlo a cabo las edades de los pacientes se organizaron en 10 grupos: 0-10 años (grupo 1), 11-20 años (grupo 2), 21-30 años (grupo 3), 31-40 años (grupo 4), 41-50 años (grupo 5), 51-60 años (grupo 6), 61-70 años (grupo 7), 71-80 años (grupo 8), 81-90 años (grupo 9) y 91-100 años (grupo 10).

La tabla muestra que en el grupo 1 fueron referidos 4 fármacos, 2 fueron antiepilépticos (50% del grupo 1) y otros dos que se incluyeron en la clasificación de otros (50% del grupo 1). En el grupo 2 se mencionaron en total 7 fármacos, 4 antiepilépticos (57% del grupo 2), 2 se clasificaron como otros (28.5% del grupo 2) y 1 no fue referido (14.5% del grupo 2). En el grupo 3 hubo 6 menciones, de las cuales 1 fue antihipertensivo (16.5% del grupo 3), 2 fueron analgésicos (33% del grupo 3) y los otros 3 se clasificaron como otros (50.5% del grupo 3).

En el grupo 4 existieron 27 menciones, 1 de ellas fue antihipertensivo (3.5% del grupo 4), 1 hipoglucemiante (3.5% del grupo 4), 8 analgésicos (29.5% del grupo 4), 2 antiepilépticos (7% del grupo 4) y 15 se clasificaron como otros (55.5% del grupo 4). En el grupo 5 se contabilizaron 53 menciones, de las cuales 16 fueron antihipertensivos (30% del grupo 5), 10 hipoglucemiantes (19% del grupo 5), 4 analgésicos (7.5% del grupo 5), 5

antiepilépticos (9.5% del grupo 5), 16 se clasificaron como otros (30% del grupo 5) y 2 no fueron referidos (4% del grupo 5). En el grupo 6 hubo 84 menciones, 32 antihipertensivos (38% del grupo 6), 19 hipoglucemiantes (23% del grupo 6), 11 analgésicos (13% del grupo 6), 4 antiepilépticos (5% del grupo 6), 17 clasificados como otros (20% del grupo 6), 1 no referido (1% del grupo 6).

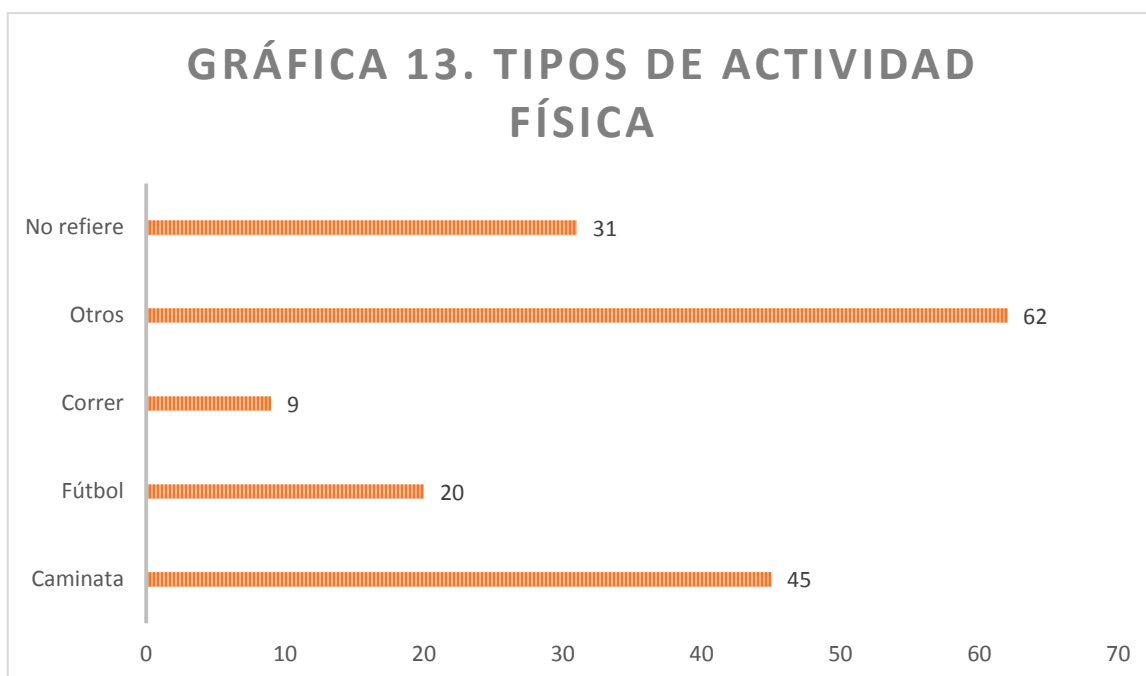
En el grupo 7 hubo 67 menciones, 32 antihipertensivos (48% del grupo 7), 12 hipoglucemiantes (18% del grupo 7), 8 analgésicos (12% del grupo 7), 3 antiepilépticos (4.5% del grupo 7), 9 clasificados como otros (13% del grupo 7) y 3 no referidos (4.5% del grupo 7). En el grupo 8 se mencionaron 42 fármacos, de los cuales 15 fueron antihipertensivos (36% del grupo 8), 7 hipoglucemiantes (17% del grupo 8), 4 analgésicos (9.5% del grupo 8), 2 antiepilépticos (4.5% del grupo 8), 12 clasificados como otros (28.5% del grupo 8) y 2 no referidos (4.5% del grupo 8). En el grupo 9 existieron 14 menciones, 7 fueron antihipertensivos (50% del grupo 9), 1 hipoglucemiante (7% del grupo 9), 4 analgésico (28.5% del grupo 9) y 2 se clasificaron como otros (14.5% del grupo 9). Por su parte en el grupo 10 no existió ninguna mención. Se puede observar que el grupo que reportó mayor consumo de fármacos fue el grupo 6 y el medicamento que se refirió más ocasiones en total fueron los antihipertensivos.

Tabla 5. Consumo de fármacos por edad

EDAD	AHT*	HG*	AN*	AE*	OTROS	NR*
0-10	0	0	0	2	2	0
11-20	0	0	0	4	2	1
21-30	1	0	2	0	3	0
31-40	1	1	8	2	15	0
41-50	16	10	4	5	16	2
51-60	32	19	11	4	17	1
61-70	32	12	8	3	9	3
71-80	15	7	4	2	12	2
81-90	7	1	4	0	2	0
91-100	0	0	0	0	0	0

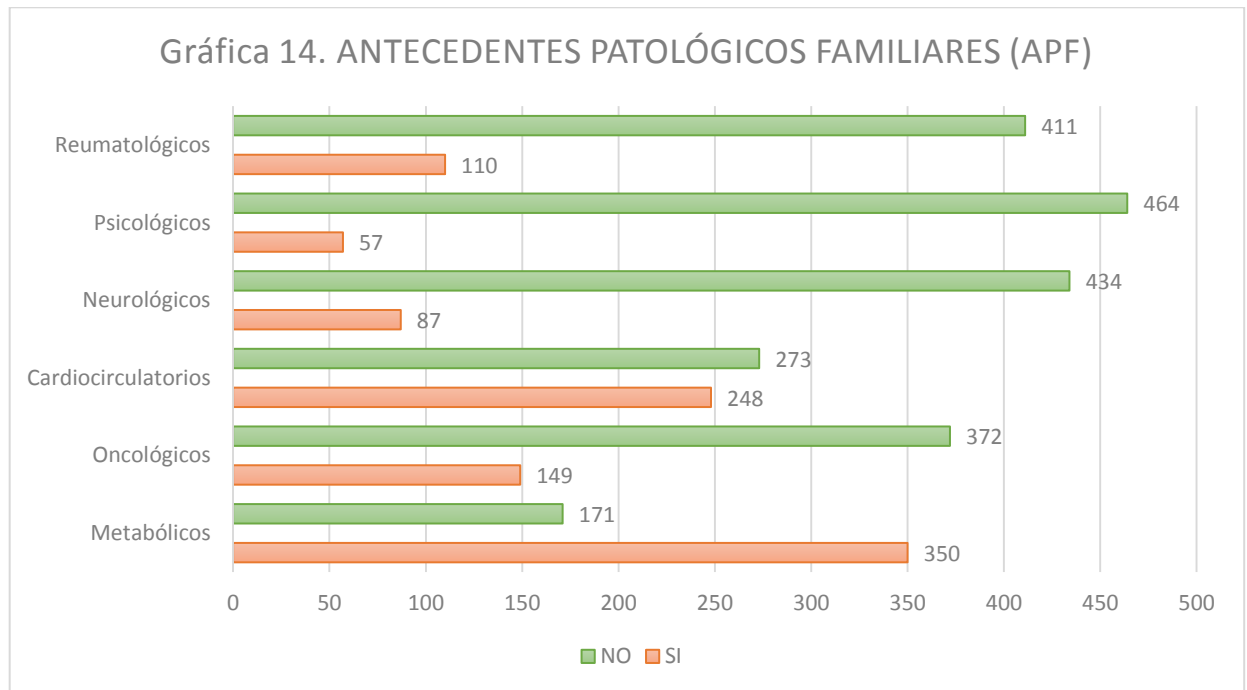
* AHT: Antihipertensivo, HG: Hipoglucemiante, AN: analgésico, AE: antiepiléptico, NR: no refiere

La gráfica 13 titulada "Tipos de actividad física" muestra cuales son las disciplinas más comúnmente practicadas entre los pacientes que refirieron llevar a cabo algún tipo de actividad. Como se puede observar en la gráfica, la caminata es la disciplina más realizada al ser mencionada en 45 ocasiones (27%), en segundo lugar, aparece el fútbol con 20 menciones (12%), la tercera disciplina más practicada fue correr que se mencionó 9 veces (5.5%), otras actividades acumulan una frecuencia de 62 (37%), mientras que en 31 ocasiones la actividad realizada no fue referida (18.5%). Estas cifras resultan en consideración de que algunos pacientes mencionaron más de una actividad realizada.

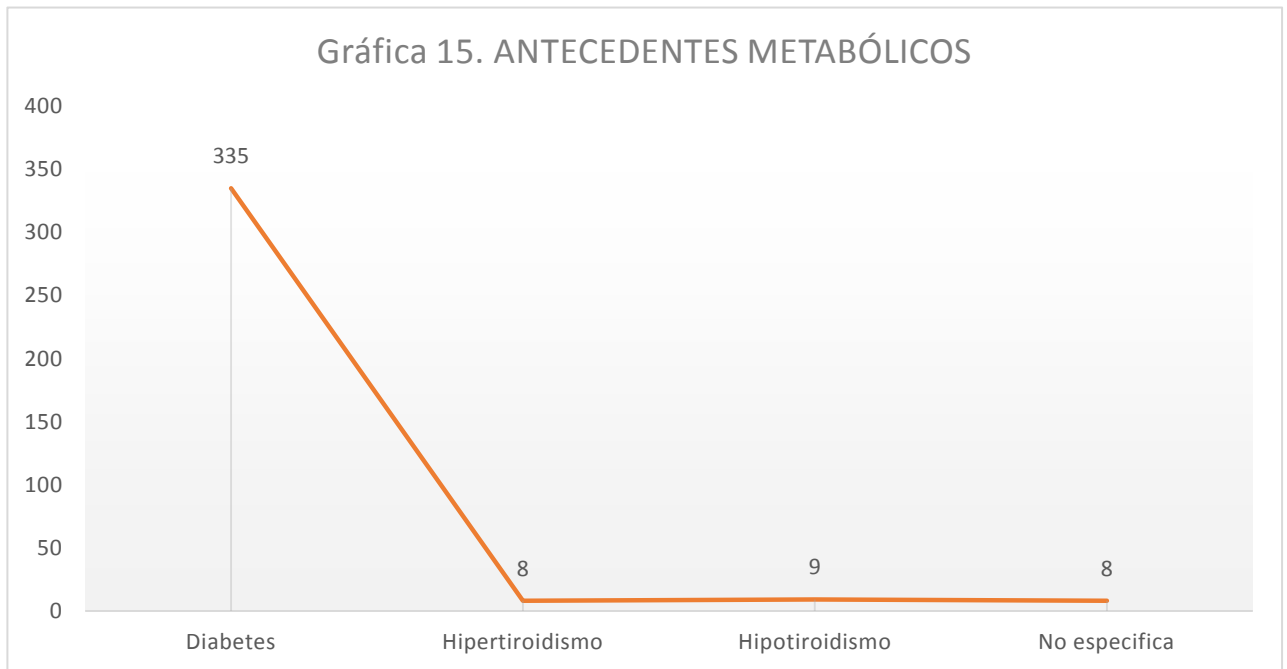


La gráfica 14, "Antecedentes Patológicos Familiares (APF)" muestra la frecuencia con la que los pacientes refieren antecedentes familiares acerca de enfermedades metabólicas, oncológicas, cardiocirculatorias, neurológicas, psiquiátricas o psicológicas y reumatológicas. Los resultados expuestos en la gráfica mostraron que 350 personas dijeron tener antecedentes familiares de alguna enfermedad metabólica (67%), 149 pacientes refirieron algún antecedente oncológico (29%), 248 pacientes refirieron algún antecedente familiar cardiocirculatorio (48%), mientras que 87 pacientes refirieron antecedentes neurológicos (17%), respecto a las enfermedades psiquiátricas o psicológicas 57 asistentes mencionaron

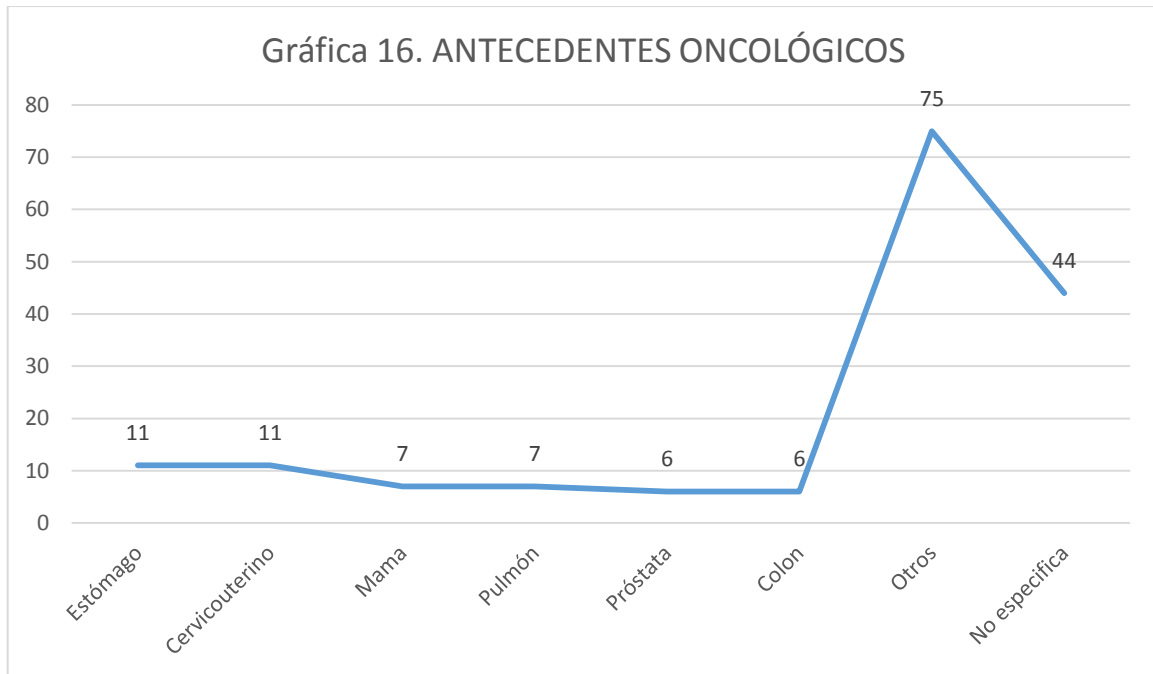
antecedentes de ellas (11%) y acerca de los antecedentes reumatológicos, estos fueron referidos como antecedente en 110 ocasiones (21%). Los antecedentes más reportados fueron los metabólicos, seguido por los cardiocirculatorios.



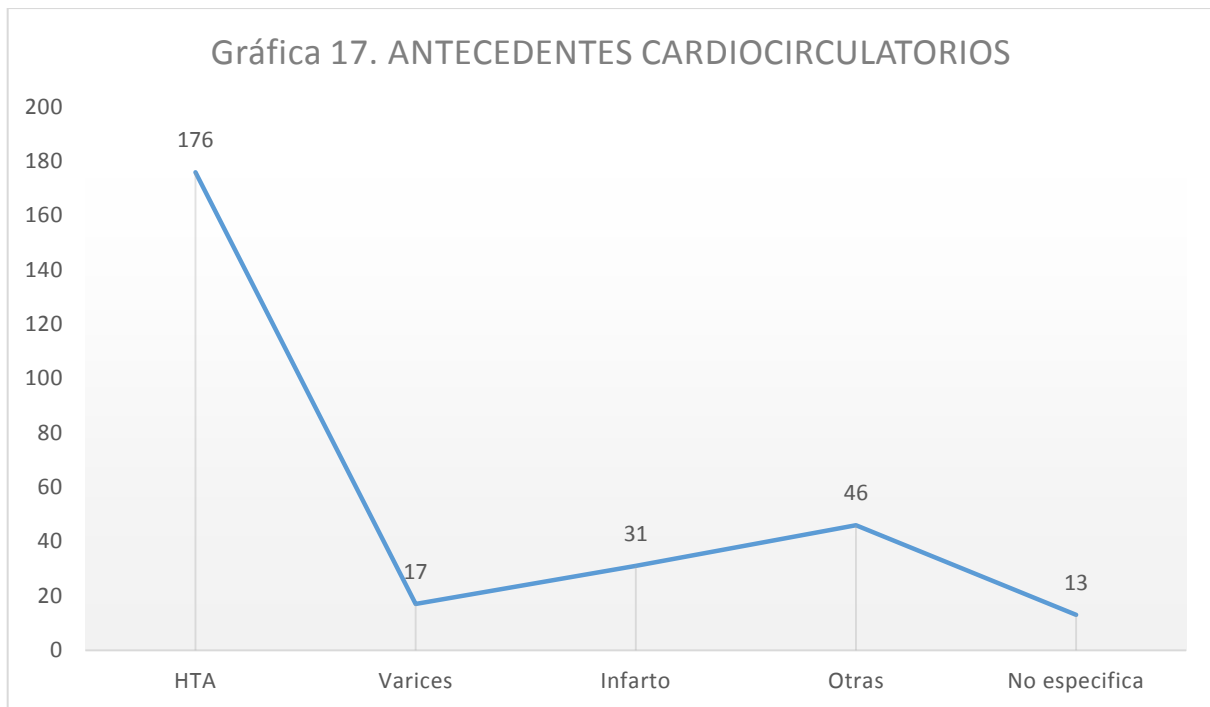
La gráfica 15 "Antecedentes metabólicos" nos muestra cuales son las enfermedades que los pacientes refirieron como antecedentes con mayor frecuencia. Se puede observar que la diabetes es la de mayor número de menciones al ser reportada en 335 ocasiones (93% de las menciones de antecedentes metabólicos), la segunda en frecuencia fue el hipotiroidismo con 9 menciones (2.5% de las menciones de antecedentes metabólicos), en tercer lugar aparece el hipertiroidismo con 8 menciones (2.25% de las menciones de antecedentes metabólicos), mientras que en las mismas 8 ocasiones no fue especificada la enfermedad (2.25% de las menciones de antecedentes metabólicos). Cabe mencionar que algunos pacientes refirieron tener más de una de las enfermedades consideradas.



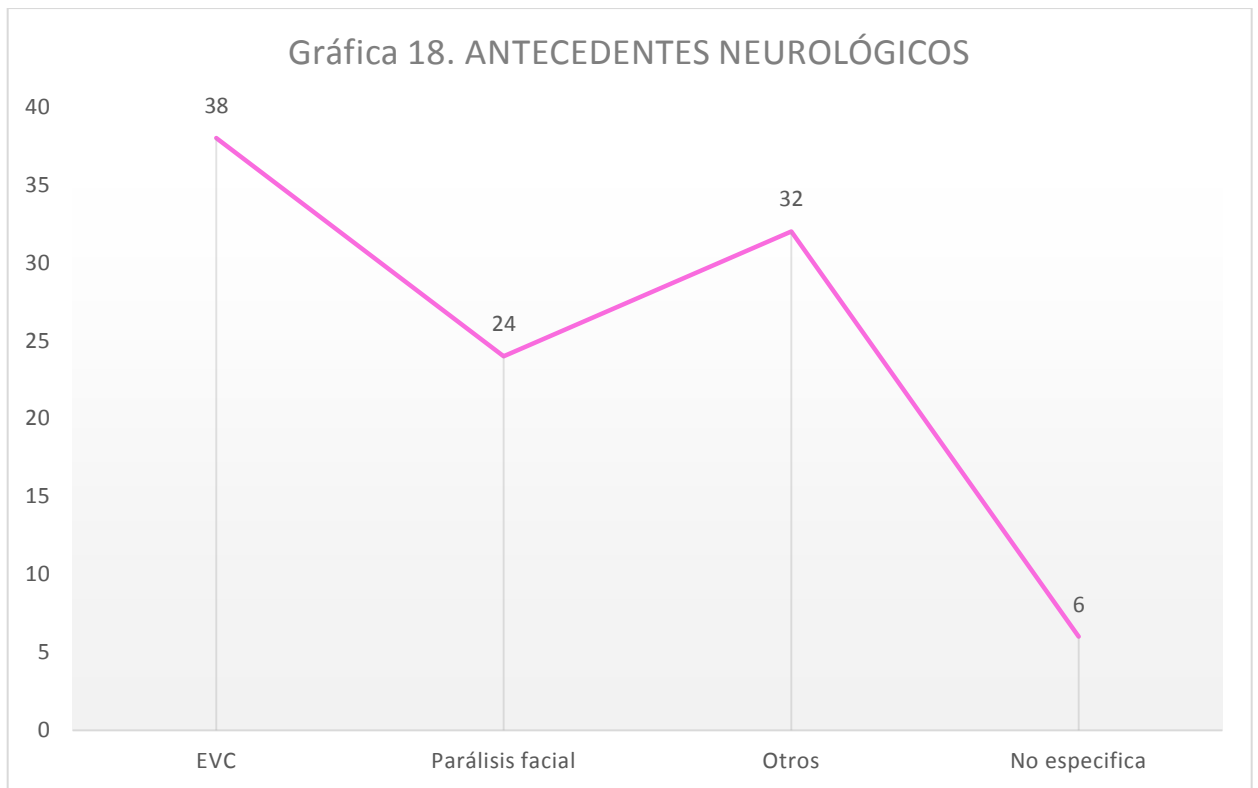
La gráfica 16 "Antecedentes oncológicos" muestra cuales son los tipos de cáncer que los pacientes refirieron como antecedentes con mayor frecuencia. Se puede observar que los tipos más frecuentes fueron el cáncer de estómago y el cervicouterino al ser reportados en 11 ocasiones cada uno (6.5% de las menciones de antecedentes oncológicos), en segundo lugar aparecen el cáncer de mama y pulmón con 7 menciones cada uno (4% de las menciones de antecedentes oncológicos), posteriormente aparecen el cáncer de próstata y de colón que fueron mencionados 6 ocasiones cada uno (3.5% de las menciones de antecedentes oncológicos), otros tipos de cáncer con menores frecuencias suman 75 menciones (45% de las menciones de antecedentes oncológicos), mientras que en 44 ocasiones no fue especificado el tipo (27% de las menciones de antecedentes oncológicos). Cabe resaltar que algunos pacientes mencionaron más de un antecedente.



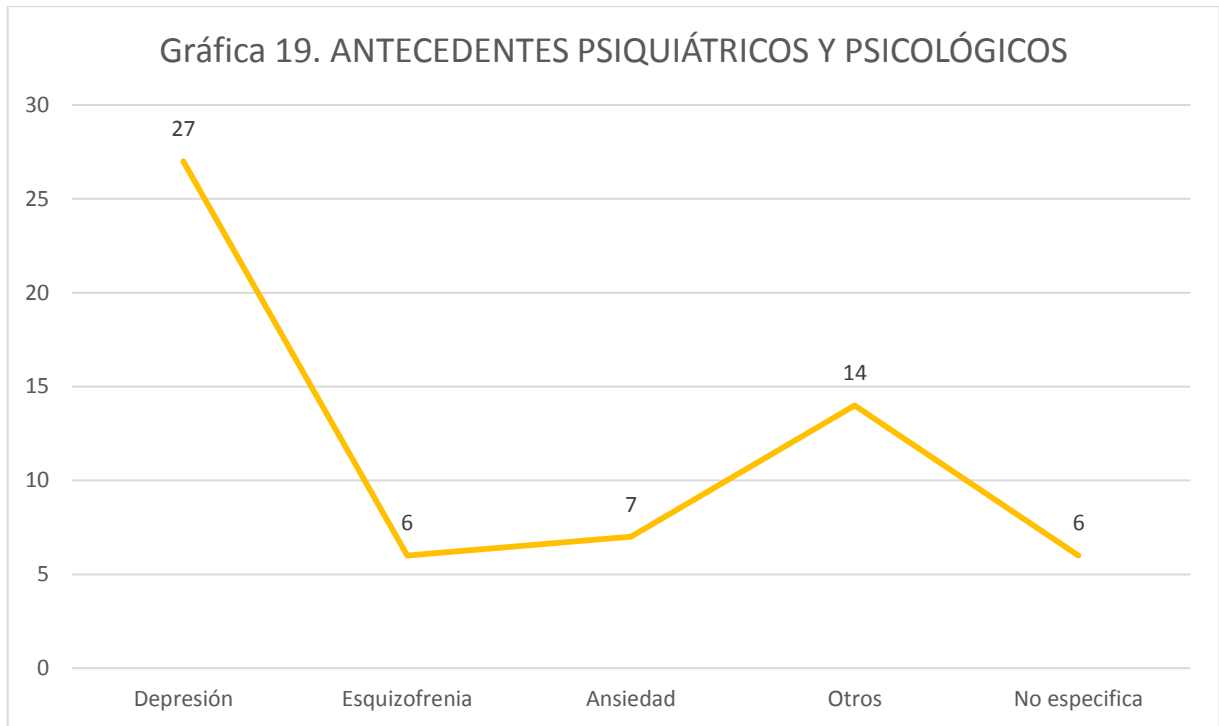
La gráfica 17 llamada "Antecedentes cardiocirculatorios" nos muestra cuales son las enfermedades que los pacientes refirieron como antecedentes con mayor frecuencia. Se puede observar que la enfermedad con mayor número de menciones es la Hipertensión arterial (HTA) al ser reportado en 176 ocasiones (62% de las menciones de antecedentes cardiocirculatorios), la segunda en frecuencia fue el infarto al ser referido en 31 ocasiones (11% de las menciones de antecedentes cardiocirculatorios), posteriormente aparecen las varices que fueron mencionadas 17 ocasiones (6% de las menciones de antecedentes cardiocirculatorios), otros tipos de enfermedades cardiocirculatorias con menores frecuencias suman 46 menciones (16% de las menciones de antecedentes cardiocirculatorios), mientras que en 13 ocasiones no fue especificada la enfermedad (5% de las menciones de antecedentes cardiocirculatorios). Cabe mencionar que algunos pacientes mencionaron más de un antecedente.



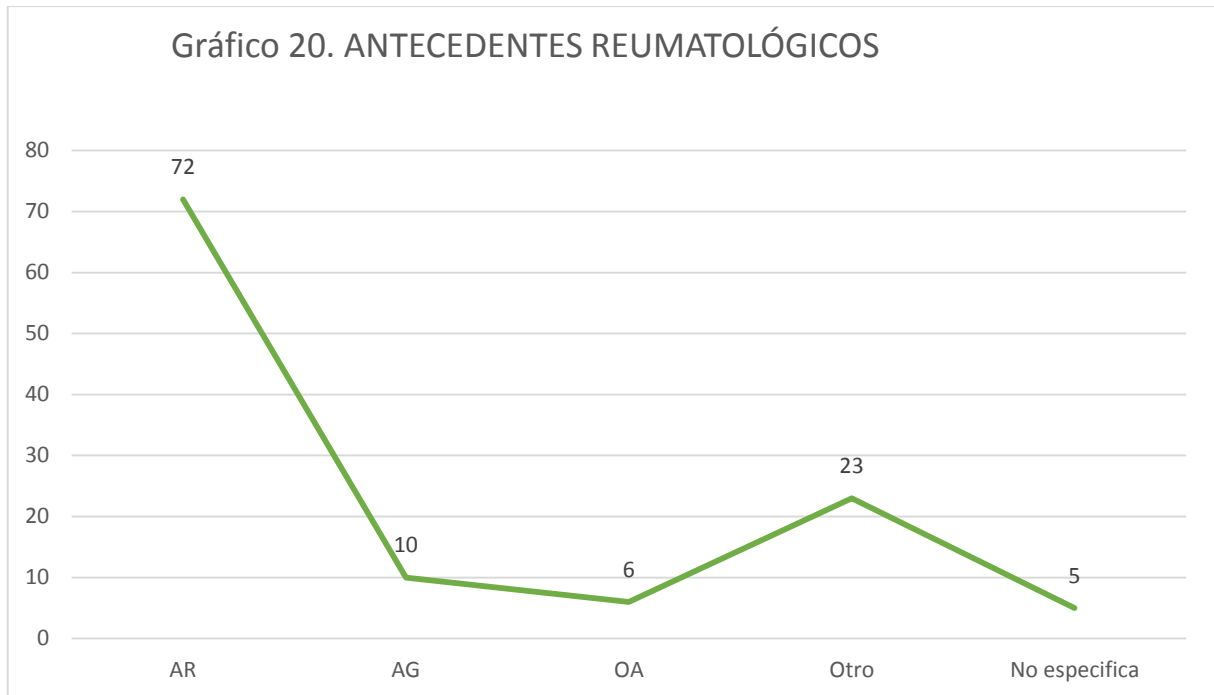
La gráfica 18 titulada "Antecedentes neurológicos" muestra cuales son las enfermedades que los pacientes refirieron como antecedentes con mayor frecuencia. Se puede observar que la enfermedad con mayor número de menciones es el Evento Vascular Cerebral (EVC) que fue reportado en 37 ocasiones (38% de las menciones de antecedentes neurológicos), la segunda en frecuencia fue la parálisis facial, referida en 24 ocasiones (24% de las menciones de antecedentes neurológicos), otros tipos de enfermedades neurológicas con menores frecuencias suman 31 menciones (32% de las menciones de antecedentes neurológicos), mientras que en 6 ocasiones no fue especificada la enfermedad (6% de las menciones de antecedentes neurológicos). Cabe hacer presente que algunos pacientes mencionaron más de un antecedente.



La gráfica 19 llamada "Antecedentes psiquiátricos y psicológicos" indica cuales son las enfermedades que los pacientes refirieron como antecedentes con mayor frecuencia. Se puede observar que la enfermedad con mayor número de menciones es la depresión, al ser reportada en 27 ocasiones (45% de las menciones de antecedentes psiquiátricos y psicológicos), en segundo lugar aparece la ansiedad que fue referida en 7 ocasiones (12% de las menciones de antecedentes psiquiátricos y psicológicos), en seguida se encuentra la esquizofrenia que fue reportada en 6 ocasiones (10% de las menciones de antecedentes psiquiátricos y psicológicos), otros tipos de enfermedades psiquiátricas y psicológicas con menores frecuencias suman 14 menciones (23% de las menciones de antecedentes psiquiátricos y psicológicos), mientras que en 6 ocasiones no fue especificada la enfermedad (10% de las menciones de antecedentes psiquiátricos y psicológicos). Cabe decir que algunos pacientes mencionaron más de un antecedente.



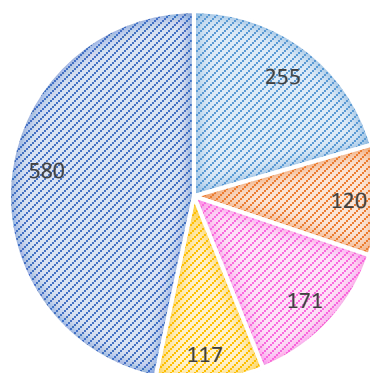
La gráfica 20 llamada "Antecedentes reumatológicos" nos muestra cuales son las enfermedades que los pacientes refirieron como antecedentes con mayor frecuencia. Se puede observar que la enfermedad con mayor número de menciones es la Artritis Reumatoide (AR) al ser reportada en 72 ocasiones (62% de las menciones de antecedentes reumatológicos), la segunda fue la Artritis Gotosa (AG) que se refirió en 10 ocasiones (9% de las menciones de antecedentes reumatológicos), en seguida aparece la osteoartritis (OA) habiendo sido mencionada en 6 ocasiones (5% de las menciones de antecedentes reumatológicos), otros tipos de enfermedades reumatológicas con menores frecuencias suman 23 menciones (20% de las menciones de antecedentes reumatológicos), mientras que en 5 ocasiones no fue especificada la enfermedad (4% de las menciones de antecedentes reumatológicos). Cabe mencionar que algunos pacientes mencionaron más de un antecedente.



La gráfica 21 “Antecedentes Patológicos Personales (APP)” muestra la frecuencia con la que los pacientes refieren antecedentes propios acerca de algunos tipos de enfermedades. Los resultados expuestos en la gráfica mostraron que los antecedentes ortopédicos y traumáticos fueron los que se refieren en mayor cantidad por parte de los pacientes al haber sido contabilizados en 255 ocasiones (20.5% del total de antecedentes), en segundo lugar de antecedentes personales aparecen las enfermedades circulatorias con 171 casos (14% del total de antecedentes), seguidas por los antecedentes cardiacos con 120 frecuencias (9.5% del total de antecedentes), posteriormente aparecen los antecedentes metabólicos que fueron mencionados en 117 ocasiones (9.5% del total de antecedentes). Otros antecedentes en sumatoria se contabilizaron en 580 ocasiones (46.5% del total de antecedentes)

GRÁFICA 21. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES (APP)

■ Ortopédicos y traumáticos ■ Cardiacos ■ Circulatorios ■ Metabólicos ■ Otros



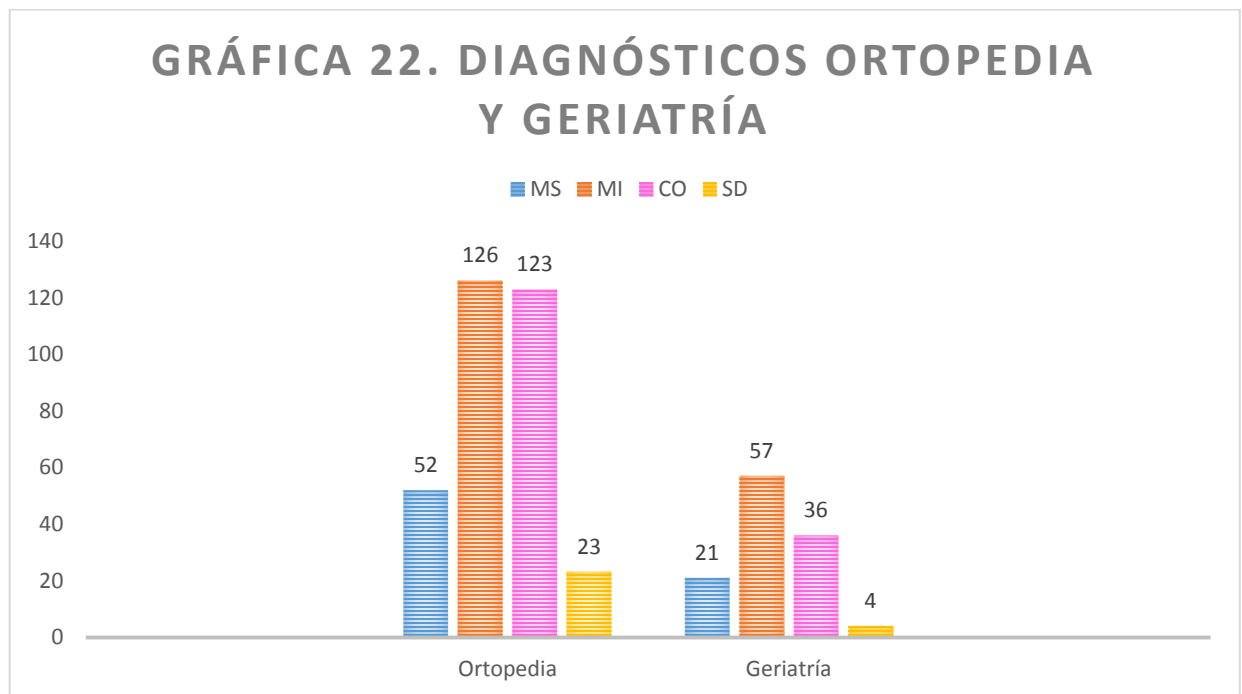
La gráfica 22 muestra una clasificación de los diagnósticos fisioterapéuticos dados a los pacientes de Brigadas Comunitarias de Fisioterapia en los municipios que fueron analizados, considerando apenas las áreas de ortopedia y geriatría. Para facilitar la clasificación de dichos diagnósticos fueron agrupados en 4 grandes grupos, lesiones de miembro superior (MS), lesiones de miembro inferior (MI), de columna (CO) y sin diagnóstico (SD). Por su parte los correspondientes al área de neurología se muestran en la gráfica 23, ya que los grupos de diagnósticos propios del área de neurología fueron, parálisis facial (PF), neurodesarrollo (ND), hemiparesia (HP) y otros.

Los resultados muestran que en lo correspondiente al área de ortopedia el grupo en que se incluyeron más diagnósticos fue el de MI con 126 diagnósticos clasificados dentro de dicho grupo (39% de los diagnósticos de ortopedia), enseguida aparece el grupo de CO con 123 diagnósticos clasificados (38% de los diagnósticos de ortopedia), por su parte el grupo de MS agrupó 52 diagnósticos (16% de los diagnósticos de ortopedia), mientras que 23 pacientes no fueron diagnosticados (7% de los diagnósticos de ortopedia).

En cuanto al área de Geriatría la mayor cantidad de diagnósticos se incluyó en el grupo de MI en la que hubo 57 diagnósticos (48% de los

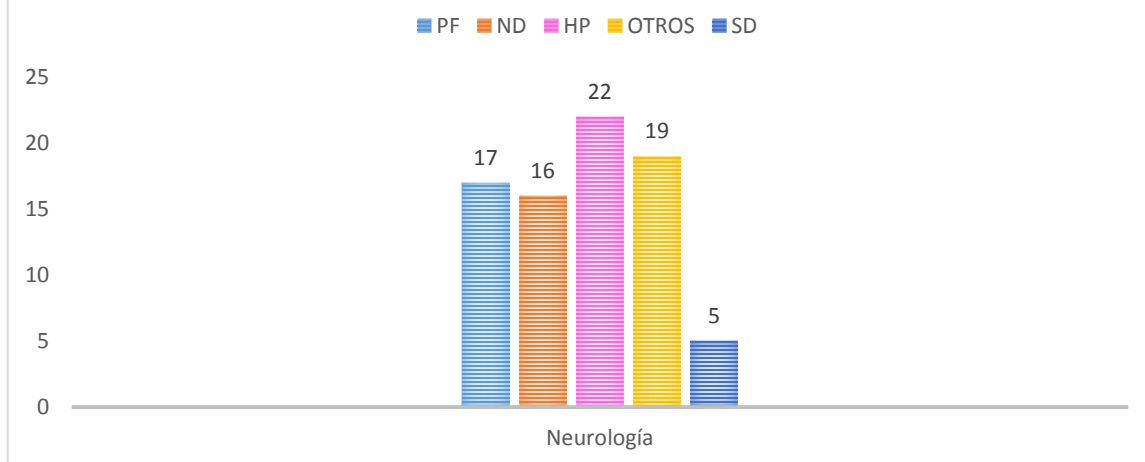
diagnósticos de geriatría), el segundo grupo con mayor frecuencia fueron los diagnósticos CO al haber conjuntado 36 diagnósticos (30.5% de los diagnósticos de geriatría), mientras que el grupo de MS solo tuvo 21 inclusiones (18% de los diagnósticos de geriatría), por su parte 4 pacientes no fueron diagnosticados (3.5% de los diagnósticos de geriatría).

Se puede observar que existe concordancia en ambas áreas de tratamiento en el orden en que aparecen las frecuencias de cada uno de los grupos en los que se clasificaron los diagnósticos, siendo el grupo con mayor número de pacientes el de MI en ambos grupos.



Por otra parte en la clasificación propia de neurología el grupo que tuvo mayor frecuencia fue el de HP que tuvo 22 repeticiones (28% de los diagnósticos de neurología), mientras tanto PF tuvo 17 inclusiones (21.5% de los diagnósticos de neurología), siendo ND el tercer lugar con 16 diagnósticos (20% de los diagnósticos de neurología), el grupo otros incluyó 19 diagnósticos (24% de los diagnósticos de neurología) y finalmente 5 pacientes no fueron diagnosticados (6.5% de los diagnósticos de neurología).

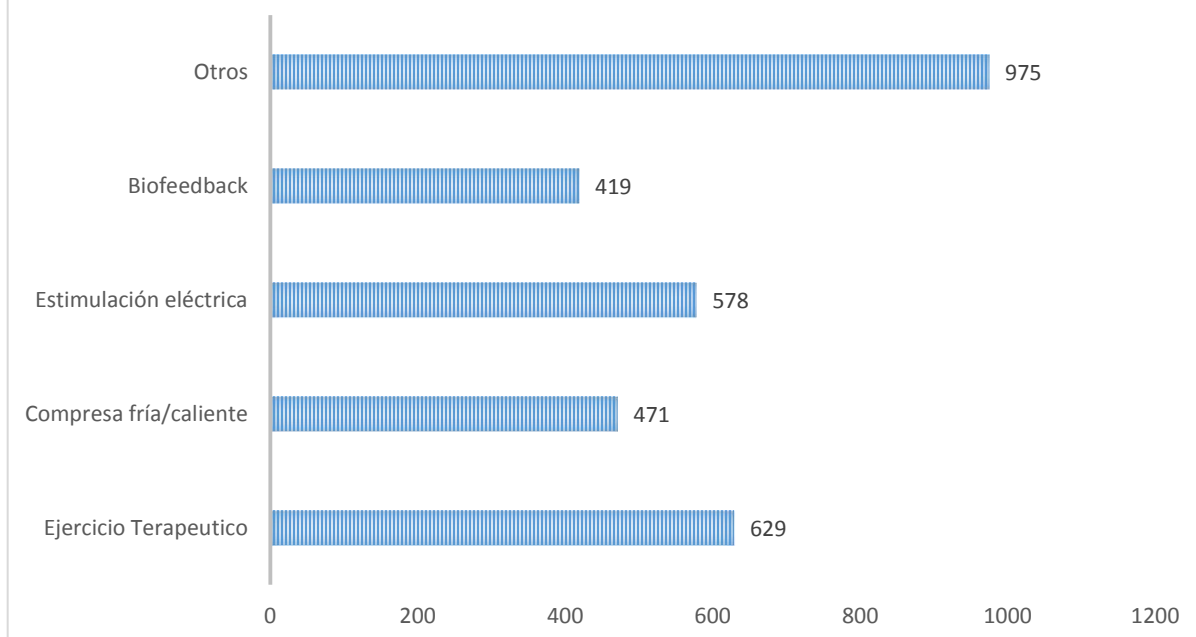
GRÁFICA 23. DIAGNÓSTICOS NEUROLOGÍA



La siguiente gráfica nos muestra los recursos terapéuticos utilizados con mayor frecuencia durante el desarrollo de las terapias brindadas. Para la contabilización de dichos recursos fue utilizada la Guía de Códigos para el Fisioterapeuta (CPT por sus siglas en inglés). La cual pretende brindar información acerca de los servicios y procedimientos médicos a los consumidores del servicio, en este caso la guía CPT identifica los servicios brindados y no el diagnóstico como lo hacen otras guías (44).

Los resultados mostrados en la gráfica 24 nos dicen que el recurso más utilizado para el tratamiento de pacientes en las Brigadas Comunitarias de Fisioterapia en los municipios, fue el ejercicio terapéutico utilizado en 629 ocasiones (20% del total de recursos terapéuticos), la estimulación eléctrica aparece en segundo lugar al ser utilizada en 578 ocasiones (19% del total de recursos terapéuticos), a continuación aparece el uso de compresas fría o caliente cuyo uso se registró en 471 oportunidades (15% del total de recursos terapéuticos), el entrenamiento de Biofeedback fue utilizado en 419 ocasiones (14% del total de recursos terapéuticos), el resto de los recursos en total sumaron 975 ocasiones (32% del total de recursos terapéuticos).

GRÁFICA 24. RECURSOS TERAPEUTICOS



La siguiente tabla muestra los resultados del total de terapias brindadas en cada uno de los municipios según cada área de tratamiento, así mismo el promedio de terapias tomadas por paciente, como los resultados totales de los municipios, sin separación por áreas. La tabla muestra que el total de terapias impartidas en el periodo de Brigadas Comunitarias de Fisioterapia analizado fue de 985, con un promedio general de 1.89 terapias por paciente, de las cuales 563 fueron de ortopedia (57%), con un promedio de 1.73 terapias por paciente, 266 de geriatría (27%), con un promedio de 2.21 terapias por paciente y 156 de neurología (16%), con un promedio de 2.02 terapias por paciente.

Tabla 6. Número y Promedio de Terapias

ÁREA	Total De Terapias	Promedio
Ortopedia	563	1.73
Neurología	156	2.02
Geriatría	266	2.21
Total	985	1.89

En el análisis de la distribución de los pacientes según el modelo utilizado por Clarke, muestra que en el municipio de Valle de Santiago se contabilizaron 165 pacientes, mientras que el mapa se dividió en 276 cuadrantes.

IMAGEN 1

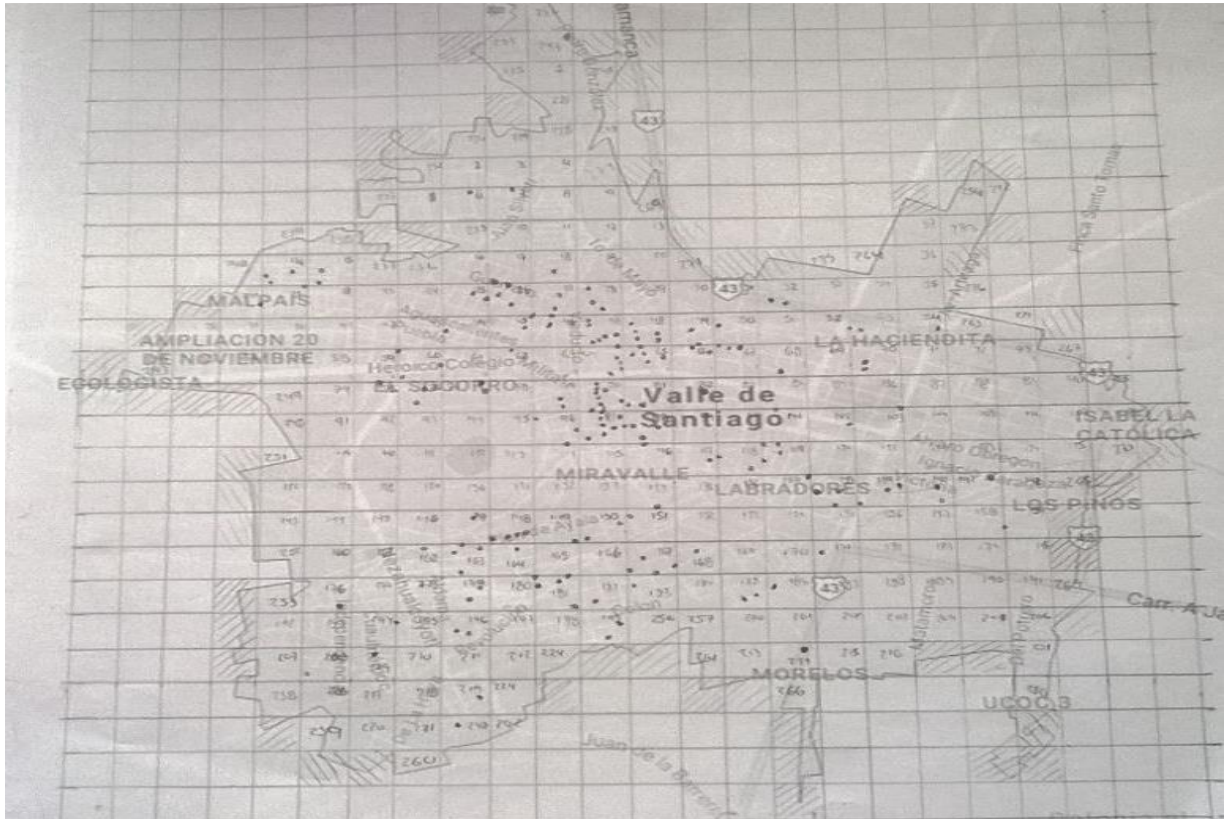


Tabla 7.

Número de pacientes por cuadrante	Número Obtenido de Cuadrantes	Número Real de Cuadrantes
0	163.10	197
1	85.79	40
2	22.56	19
3	3.95	7
4	0.52	7
5	0.054	3
6	0.004	0
7	0.0003	2
8	2.3705E-05	0
9	1.3854E-06	1

Por su parte en el municipio de León se contabilizaron 163 pacientes, mientras que el mapa se dividió en 169 cuadrantes, estos correspondientes aproximadamente a 50 colonias del sur de la ciudad, en las que claramente se podía observar la mayor cantidad de concentración poblacional.

IMAGEN 2



Tabla 8.

Número de pacientes por cuadrante	Número Obtenido de cuadrantes	Número Real de cuadrantes
0	67.34	123
1	61.96	13
2	28.5	8
3	8.74	7
4	2.01	6
5	0.36	2
6	0.05	6
7	0.007	2
8	0.0008	0
9	8.7632E-05	1
10	8.0622E-06	0
11	6.7429E-07	0
12	5.1696E-08	0
13	3.6585E-09	0
14	2.4041E-10	0
15	1.4745E-11	0
16	8.4785E-13	0
17	4.5884E-14	0
18	2.3452E-15	0
19	1.1356E-16	0
20	5.2236E-18	1

Finalmente, en el municipio de Cuerámara originalmente se contabilizaron 64 pacientes, mientras que el mapa se dividió en 99 cuadrantes. Sin embargo, después de observar que en los cuadrantes centrales se concentraba una cantidad de pacientes superior a la distribución que se podía apreciar en el mapa, se decidió descartar 8 cuadrantes centrales y los pacientes que existieran en ellos, buscando de esta forma determinar la aleatoriedad de la muestra en la zona aledaña al centro del municipio de Cuerámara.

Obteniéndose de este descarte el total de 45 pacientes y 91 cuadrantes.

IMAGEN 3



Tabla 9.

Número de pacientes por cuadrante	Número Obtenido de Cuadrantes	Número Real de Cuadrantes
0	58	56.6
1	25	27.4
2	5	6.3
3 o más	3	1

Los resultados en el análisis de los mapas muestran que en los primeros dos municipios la distribución no concordó con el modelo de Poisson y dada la distribución de los pacientes no resultaba viable la realización de un ajuste como se realizó en el mapa de Cuernavaca, por su parte, tras el ajuste realizado en el mapa de este municipio, la distribución muestra nítidamente la conformidad con el modelo de la distribución de Poisson.

Capítulo 9. Discusión

La encuesta nacional sobre la percepción de la discapacidad realizada por la INEGI, así como la OMS en su informe mundial sobre discapacidad señalan una prevalencia ligeramente mayor de discapacidad en mujeres que en hombres (34) (32), misma superioridad que se confirma en los resultados obtenidos en este análisis, sin embargo, la diferencia de porcentaje de mujeres y hombres en los pacientes que acudieron a Brigadas Comunitarias de Fisioterapia es más significativa al presentar un 74% de mujeres y 26% de hombres, a comparación del 52% de mujeres con discapacidad que establece el INEGI.

El INEGI en resultados del año 2015 indica que los adultos mayores presentan un mayor índice de discapacidad (33) , dato que resulta contrastante con lo obtenido en este análisis en el que se encontró que el 62% de los pacientes fueron atendidos en el área de ortopedia, siendo el grupo más alto de pacientes el que abarca desde los 41 a los 60 años mientras que solamente 23% de los pacientes se canalizaron al área de geriatría.

La edad media de los pacientes que acudieron al servicio de Brigadas en los tres municipios analizados fue de 45.6 años, para el género femenino fue de 47.1 años y 42 años para el género masculino. Lo cual muestra una diferencia con los resultados obtenidos en el estudio realizado por López-Liria en 2012 (45) en su servicio de brigadas móviles en Almería España en el que el promedio de edad general de los pacientes atendidos fue de 76.41 años.

Un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) demostró que las personas con discapacidad tienen menores ofertas y posibilidades de empleo en comparación con las personas sin discapacidad (46), lo que puede ser concordante con los resultados de este estudio que muestran que las personas atendidas en el sistema de Brigadas Comunitaria de Fisioterapia en su mayoría se dedican a actividades elementales y de apoyo.

Las discapacidades con mayor reporte en los datos proporcionados por la INEGI son aquellas que limitan la capacidad para caminar, lo que resulta valido en el presente estudio al encontrarse que los diagnósticos con más incidencia son los que tienen que ver con algún trastorno de Miembros

Inferiores, sin embargo, los datos acerca de enfermedades de tronco y columna también son considerablemente altos y deben ser considerados (33).

El recurso terapéutico más utilizado en este estudio fue el ejercicio terapéutico, dato que coincide con lo presentado por López-Liria en 2012 (45), que dice que las técnicas de cinesiterapia fueron utilizadas hasta en un 89% en pacientes en el servicio de brigadas.

López-Liria en 2009 reporta que el número medio de terapias tomadas por los pacientes en su estudio fue de 12.8 sesiones por paciente (30), lo que contrasta con los resultados de este estudio en la que los pacientes solamente acudieron a 1.89 terapias por paciente.

Córdova en 2008 refiere un aumento en el número de pacientes con diagnóstico en México, aumentando un 25% entre 200 y 2006, proyectando un 11.5 millones de mexicanos con diabetes en 2025, esto teniendo gran relación con la HTA (47), datos que concuerdan con lo obtenido en este estudio en el que se encontró que los fármacos que se consumían en mayor medida por parte de los pacientes eran los antihipertensivos y los hipoglucemiantes.

Capítulo 10. Conclusiones

Con base en el objetivo propuesto y en los resultados encontrados en el presente estudio se pudo concluir que:

El perfil de la población fue mayormente mujeres con edades entre 41-60 años con escolaridad de nivel básico que se desarrollaban en actividades de apoyo y comunidad.

El total de pacientes atendidos fue de 521. 218 de Valle de Santiago, 199 de León y 104 de Cuerámara.

El área de tratamiento con mayor número de terapias brindadas fue el área de ortopedia, seguido por geriatría y por último el área de neurología.

Los diagnósticos más frecuentemente reportados en las historias clínicas fueron los pertenecientes a las lesiones de miembro inferior, esto en las áreas de ortopedia y geriatría, mientras que en neurologías el diagnóstico más común fueron las hemiparesias.

En base a lo analizado se puede decir que la muestra asistente a Brigadas Comunitarias de Fisioterapia en los municipios de Valle de Santiago y León no fue aleatoria, mientras que en Cuerámara se encontró una muestra aleatoria y concordante con el modelo de Poisson.

Bibliografía

1. Cardona Osorio J. La Salud Pública en el Período de Crisis. Revista Cubana de Medicina General Integral. 1998 Enero; XIV(3).
2. Pérez Martínez A. Metodología de la Investigación Científica Aplicada a la Salud Pública. Primera ed. México: Trillas; 1991.
3. Navarro V. Concepto Actual de Salud Pública. In Castellanos PL. Los Modelos Explicativos del Proceso Salud-Enfermedad: Los Determinantes Sociales. Ciudad de México: Mc Graw Hill; 1998.
4. OMS , Organización Mundial de la Salud. Funciones Esenciales de Salud Pública. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2000. Report No.: CD42/15.
5. Maza Brizuela JG, Navarro Marin E, García EC, Zarate de López J. Plan de Desarrollo de las Funciones Esenciales de Salud Pública. Plan de Desarrollo. San Salvador: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ; 2005.
6. Malagón-Lodoño G, Moncayo Medina A. Salud Pública, Perspectivas. Segunda ed. Bogotá: Editorial Medica Panamericana; 2011.
7. Muñoz F, López-Acuña D, Halverson P. Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en las reformas del sector salud. Revista Panamericana de Salud Pública. 2000 Agosto; VIII(1-2).
8. Vignolo J, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna. 2011 Marzo; XXXIII(1).
9. García Salabarría J. ¿Sobrevivirán los niveles de atención a la revolución de la salud pública cubana? Revista Cubana de Salud Pública. 2006 Octubre; XXXII(1).
10. Londoño JL, Frenk J. Pluralismo Estructurado: Hacia un Modelo Innovador para la Reforma de los Sistemas de Salud en América Latina. Documento de Trabajo. Banco Interamericano de Desarrollo; 1997. Report No.: 353.
11. Gómez Dantés O, Becerril VM, Knaul FM, Arreola , Frenk J. Sistema de salud de México. Salud Pública de México. 2011 Octubre ; 53(2).
12. Zurro M, Cano Pérez A, Gené Baldia JF. Atención Primaria. Principios, organización y métodos en medicina de familia.

Séptima ed. GEA Consultoría Editorial SL, editor. Barcelona: ELSEVIER; 2014.

- 13 Díez E, Aviñó D, Paredes-Carbonell JJ, Segura J, Suárez O, Gerez MD, et al. Una buena inversión: la promoción de la salud en las ciudades y en los barrios. Gaceta Sanitaria. 2016 Abril; 30.
- 14 Cabeza E, March S, Cabezas C, Segura A. Promoción de la salud en atención primaria: si Hipócrates levantara la cabeza. Gaceta Sanitaria. 2016 Mayo; 30.
- 15 Martín Zurro A, Jodar Solà G. Atención primaria de salud y atención familiar y comunitaria. In Martín Zurro A, Jodar Solà G. Atención familiar y salud comunitaria. Madrid: ELSEVIER; 2011. p. 3-16.
- 16 Española RA. Diccionario de la Lengua Española. [Online]. [cited 2017 Enero 11. Available from: <http://www.rae.es/>.
- 17 Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES UNAM, Unidad León). [Online].; 2011-2012 [cited 2016 Octubre 12. Available from: http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&pl=licenciatura-en-fisioterapia.
- 18 Hernández Ávila M, Lazcano Ponce E. Salud Pública. Teoría y práctica. Primera ed. Hernández Ávila M, Lazcano Ponce E, editors. México: Manual Moderno; 2013.
- 19 Cruz Ramírez , Alvarez-Reyes SE, Pérez-Santos FJ. Sobre la Enseñanza de la Distribución de Poisson en Carreras de Ingeniería. Bolema. 2014 diciembre; 28(50).
- 20 Feller W. Introducción a la teoría de la probabilidad y sus aplicaciones México, D.F.: Limusa Noriega editores ; 1996.
- 21 Barragán HL, Moisés A, Mestorino MdLA, Ojea OA. Fundamentos de Salud Pública. Primera ed. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata Edición; 2007.
- 22 Fierros Hernández A. Concepto e historia de la salud pública en México (siglos XVIII a XX). Gaceta Médica de México. 2014 Enero; 150(2).
- 23 Rodríguez de Romo , Rodríguez de Pérez MER. Historia de la salud publica en México: siglos XIX y XX. História, Ciências, Saúde. 1998 Julio; 2(293).

- 24 Torres Vaca J, Torres Vaca M, Ávila Arroyo S, Pichardo León C, Cuevas Rodríguez. La Salud Pública en el México Prehispánico. Una visión desde la Salud Pública Actual. Revista Especializada en Ciencias de la Salud. 2014 Mayo; XVII(1).
- 25 González-Block A. Génesis y Articulación de los Principios Rectores de la Salud Pública de México. Salud Pública de México. 1990; 32.
- 26 de la Fuente JR. La salud en un México en transición. Salud Pública de México. 2004 Marzo-Abril; XLVI(2).
- 27 Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. The Milbank quarterly. 2005 Septiembre; 83(5).
- 28 Barra López. Fisioterapia de atención primaria. Estudio analítico de cargas de trabajo. Fisioterapia. 2003; XXV(3).
- 29 Frau Escales , Moret Vilar , Igual Camacho. La fisioterapia en atención primaria: estudio en la ciudad de Valencia. Fisioterapia. 2011 Junio; XXXIII(4).
- 30 López-Liria R, Padilla Góngora D, Ctalán Matamoros D, Arrébola López C. Análisis de la actividad en las unidades móviles de rehabilitación-fisioterapia en atención primaria. Atención Primaria. 2009 Octubre; XLII(5).
- 31 Romero Pérez MC, Mesa Ruíz AM, Martínez Sánchez , Barroso García. Organización de la actividad asistencial del fisioterapeuta en la sala de atención primaria. Fisioterapia. 2008 Diciembre; XXX(6).
- 32 Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Discapacidad. OMS; 2011.
- 33 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas con discapacidad (3 de diciembre). Aguascalientes: INEGI; 2015.
- 34 Trejo Valdivia B, Hernández Serrato MI, Montoya Rodríguez A, Romero Martínez M, Otero Zorrilla J, Mendoza Alvarado L, et al. ENPDis Encuesta Nacional Sobre Percepción de Discapacidad en Población Mexicana 2010. Informe Final de Resultados. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2010.
- 35 Clarke RD. An application of the poisson distribution. Journal of the Institute of Actuaries. 1946; 72.

- 36 World Confederation of Physical Therapy. [Online].; 2013 [cited 2016 Octubre 13. Available from: <http://www.wcpt.org/what-is-physical-therapy>.
- 37 OMS. Transtornos neurlogicos, desafios para la salud publica. Ginebra;; 2006.
- 38 Vernaza-Pinzón P, Sierra-Torres C. Dolor Músculo-Esquelético y su Asociación con Factores de Riesgo Ergónomicos, en Trabajadores Administrativos. Salún Pública. 2005 Septiembre; 7(3).
- 39 Zuñiga E, Vega D. Envejecimiento de la Población de México. Reto del siglo XXI. Primera ed. CONAPO , editor. México D.F. ; 2004.
- 40 Villareal Ríos E. El protocolo de investigación en las ciencias de la salud. Primera ed. Ciudad de México: Trillas; 2011.
- 41 Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. Primera ed. México: Mc Graw-Hill; 1991.
- 42 Wikipedia. La Enciclopedia Libre. [Online]. [cited 2017 Agosto 15. Available from: <es.wikipedia.org>.
- 43 (INEGI) INdEyG. Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO) 2011. [Online].; 2011 [cited 2017 MAYO 29. Available from: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/clasificaciones/sinco/sinco.asp>.
- 44 Web Pt. Web Pt. [Online].; 2017 [cited 2017 Junio 3. Available from: <https://www.webpt.com/>.
- 45 López-Liria R, Padilla-Gógora D, Catalán-Matamoros DJ, Rocamora-Pérez P. Análisis de las patologías con mayor prevalencia en las Unidades Móviles de Rehabilitación y Fisioterapia de la provincia de Almería. Gaceta Sanitaria. 2012 Septiembre; XXVI(3).
- 46 OECD. OECD Reviews of Health Systems: Mexico. [Online]. México; 2016 [cited 2017 Mayo. Available from: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264230491-en>.
- 47 Córdova-Villalobos JÁ. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. Salud pública Mexico. 2008 septiembre; L(5).

48 Gallego Izquierdo. Bases Teóricas y fundamentos de la
. fisioterapia. Primera ed. Madrid: Médica Panamericana; 2007.

Anexos

Anexo 1



Escuela
Nacional de
Estudios
Superiores

HISTORIA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA BRIGADAS COMUNITARIAS

BIGADA COMUNITARIAS _____ DE _____ 20____

NOMBRE _____

EDAD _____ SEXO _____ FOLIO _____ FECHA DE NACIMIENTO _____

LUGAR DE RESIDENCIA _____ LUGAR DE NACIMIENTO _____

ESTADO CIVIL _____ NÚMERO DE HIJOS _____ ESCOLARIDAD _____

PROFESIÓN _____ HORARIO DE TRABAJO _____

OCUPACIÓN _____

DOMICILIO _____

TELÉFONO CASA _____ TELÉFONO MÓVIL _____

CORREO ELECTRÓNICO _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

TABAQUISMO	SI/NO	_____
ALCOHOLISMO	SI/NO	_____
FARMACODEPENDENCIA	SI/NO	_____
ACTIVIDAD FÍSICA O DEPORTE	SI/NO	_____
PESO		_____
TALLA		_____
FRECUENCIA RESPIRATORIA		_____
FRECUENCIA CARDIACA		_____
TENSION ARTERIAL		_____

ANTECEDENTES PATOLÓGICO FAMILIARES

METABÓLICOS	_____
ONCOLÓGICOS	_____
CARDIOCIRCULATORIOS	_____
NEUROLÓGICOS	_____
PSIQUIÁTRICOS Y/O PSICOLÓGICOS	_____
REUMATOLÓGICOS	_____
OTROS	_____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

		TIPO	EVOLUCIÓN	CONTROLADO CON	MÉDICO/HOSPITAL TRATANTE
ALERGIAS	SI/NO				
ENF. ONCOLÓGICAS	SI/NO				
ENF. METABÓLICAS	SI/NO				
ENF. CARDÍACAS	SI/NO				
ENF. RESPIRATORIAS	SI/NO				
ENF. RENALES	SI/NO				

ENF. PSICOLÓGICAS	SI/NO				
/PSIQUIÁTRICAS	SI/NO				
ENF. DÉRMICAS	SI/NO				
ENF. INFECCIOSAS	SI/NO				
ENF. CIRCULATORIAS	SI/NO				
ENF. ORTOPÉDICAS	SI/NO				
TRAUMÁTICAS	SI/NO				
ENF. REUMATOLÓGICA	SI/NO				
ENF. NEUROLÓGICAS	SI/NO				
OTRAS	SI/NO				

VALORACIÓN FISIOTERAPÉUTICA INICIAL

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD (MOTIVO DE VISITA, INICIO, INTENSIDAD DOLOR, COMPORTAMIENTO DE DOLOR, ETC)

OBSERVACIÓN

INSPECCIÓN

PALPACIÓN

ARCOS DE MOVIMIENTO

EXÁMEN CLÍNICO MUSCULAR

REFLEJOS OSTEOTENDINOSOS

DERMATOMAS

PRUEBAS ESPECIALES ORTOPÉDICAS

PRUEBAS ESPECIALES NEUROLÓGICAS

VALORACIÓN MARCHA

VALORACIÓN POSTURAL

IMAGENOLOGÍA

DIAGNÓSTICO FISIOTERAPÉUTICO (FUNCIONAL)

PRONÓSTICO FISIOTERAPEUTICO

DIAGNÓSTICO MÉDICO

OBJETIVOS PARA EL TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO

OBSERVACIONES (PRECAUCIONES, FECHA DE SIGUIENTE VALORACIÓN, FASES, PENDIENTES;
ORIENTACIONES):

REALIZÓ VALORACIÓN (Nombre y firma)

AUTORIZÓ VALORACIÓN

TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA

AUTORIZÓ TRATAMIENTO

PACIENTE O RESPONSABLE (Nombre y firma)

COMENTARIOS: