

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**“MOTIVO Y DIAGNÓSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES
DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES
DE REFERENCIA NACIONAL”**

Estudio analítico en pacientes referidos a la emergencia de adultos
de los departamentos de Medicina Interna y Cirugía en los hospitales:
General San Juan de Dios y Roosevelt

agosto-septiembre 2016

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Andrés Alejandro Gálvez Pérez
Sergio Roberto Perén Son
Wilber Estuardo Pereira Pineda
Elder Isaías Pirir Sunún
Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac
Jorge Gustavo Pirir Chin**

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2016

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Los estudiantes:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Andres Alejandro Gálvez Perez | 201010131 |
| Sergio Roberto Perén Son | 201010228 |
| Wilber Estuardo Pereira Pineda | 201010301 |
| Elder Isaías Pirir Sunún | 201010389 |
| Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac | 201021462 |
| Jorge Gustavo Pirir Chin | 201021592 |

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad previo a optar al Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

**“MOTIVO Y DIAGNÓSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES
DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES
DE REFERENCIA NACIONAL”**

Estudio analítico realizado en pacientes referidos a la emergencia de adultos de los departamentos de Medicina Interna y Cirugía en los hospitales: General San Juan de Dios y Roosevelt

agosto-septiembre 2016

Trabajo asesorado por el Dr. Juan Pablo Moreira Díaz, co-asesorado por el Dr. Mario Napoleón Méndez Rivera y revisado por el Dr. Paúl Antulio Chinchilla Santos, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el cinco de octubre del dos mil dieciséis

X  

**DR. MARIO HERRERA CASTELLANOS
DECANO**

El infrascrito Coordinador de la Coordinación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que los estudiantes:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Andres Alejandro Gálvez Perez | 201010131 |
| Sergio Roberto Perén Son | 201010228 |
| Wilber Estuardo Pereira Pineda | 201010301 |
| Elder Isaías Pirir Sunún | 201010389 |
| Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac | 201021462 |
| Jorge Gustavo Pirir Chin | 201021592 |

Presentaron el trabajo de graduación titulado:

**“MOTIVO Y DIAGNÓSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES
DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES
DE REFERENCIA NACIONAL”**

Estudio analítico realizado en pacientes referidos a la emergencia de adultos de los departamentos de Medicina Interna y Cirugía en los hospitales: General San Juan de Dios y Roosevelt

agosto-septiembre 2016

El cual ha sido revisado por la Dra. Ada Beatriz Reyes Juárez y, al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Coordinación, se les autoriza continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala el cinco de octubre del dos mil dieciséis.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

César O. García G.
Doctor en Salud Pública
Colgado 5,950

Dr. C. César Oswaldo García García
Coordinador



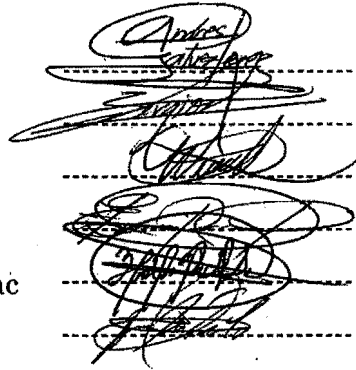
Guatemala, 5 de octubre del 2016

Doctor
César Oswaldo García García
Coordinación de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. García:

Le informamos que nosotros:

Andres Alejandro Gálvez Perez
Sergio Roberto Perén Son
Wilber Estuardo Pereira Pineda
Elder Isaías Pirir Sunún
Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac
Jorge Gustavo Pirir Chin



Presentamos el trabajo de graduación titulado:

**“MOTIVO Y DIAGNÓSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES
DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES
DE REFERENCIA NACIONAL”**

Estudio analítico realizado en pacientes referidos a la emergencia de adultos
de los departamentos de Medicina Interna y Cirugía en los hospitales:
General San Juan de Dios y Roosevelt

agosto-septiembre 2016

Del cual el asesor, co-asesor y revisor se responsabilizan de la metodología,
confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la
pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Firmas y sellos

Revisor: Dr. Paúl Antulio Chinchilla Santos

Reg. de personal 20100101

Asesor: Dr. Juan Pablo Moreira Díaz

Co-asesor: Dr. Mario Napoleón Méndez Rivera

PAUL ANTULIO CHINCHILLA SANTOS
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado 3134

Dr. Juan Pablo Moreira Díaz
Medicina Interna
Col. 10789

M. Napoleón Méndez R.
Médico y Cirujano
Col. No. 10,210

DEDICATORIA

- A Dios: Por permitirnos culminar una etapa más de nuestras vidas, otorgarnos sabiduría y las fuerzas necesarias durante la carrera.
- A nuestros padres: Eterno agradecimiento por sus sacrificios, dedicación e incondicional apoyo en cada momento de nuestras vidas.
- A nuestros hermanos y familia: Por ser pilares fundamentales en este camino.
- A nuestros amigos: Por su ayuda incondicional en los buenos y malos momentos, quienes hicieron este camino fácil de recorrer.
- A nuestros maestros: Que nos orientaron e impartieron con sabiduría los conocimientos necesarios.
- A nuestros hospitales: Nuestro segundo hogar, por abrirnos las puertas para poner en práctica los conocimientos adquiridos.
- Un agradecimiento especial a todos nuestros pacientes: Quienes con paciencia nos dieron confianza, permitiéndonos ser parte de su vida, enseñándonos a ser mejores médicos y personas.

De la responsabilidad del trabajo de graduación:

El autor o autores es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.

RESUMEN

OBJETIVO. Analizar el motivo y diagnóstico de referencia de los pacientes de la red hospitalaria del país hacia las emergencias de adultos de los departamentos de Medicina Interna y Cirugía, del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de agosto – septiembre del año 2016. **POBLACIÓN Y MÉTODOS.** Se tomó una muestra de 246 pacientes referidos a las emergencias de adultos de los hospitales de referencia nacional, hombres y mujeres mayores de 12 años. Se obtuvo información de los pacientes, acompañante y hoja de referencia, así mismo, se hizo seguimiento de los mismos, con la finalidad de determinar la existencia de correlación entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico definitivo, esto por medio del coeficiente de correlación por rangos de Spearman. **RESULTADOS.** Escuintla fue el departamento de procedencia más frecuente, con un total de 30 pacientes (12.20%). El diagnóstico de insuficiencia renal crónica fue el diagnóstico de referencia más frecuente con 34 pacientes (13.82%), seguido por politraumatismo 20 pacientes (8.13%) y hemorragia gastrointestinal superior 14 pacientes (5.69%). El motivo de referencia más frecuente fue la inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico, al ser el motivo de referencia de 149 pacientes (60.57%). Se estableció mediante el coeficiente de correlación de Spearman, que la correlación entre el diagnóstico de referencia y definitivo fue regular ($\rho = 0.6680$). **CONCLUSIONES.** El motivo de referencia de pacientes más frecuente fue la inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico. La correlación entre diagnóstico de referencia y el definitivo fue regular.

PALABRAS CLAVE: referencia, emergencia, correlación, diagnóstico.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. Introducción | 1 |
| 2. Objetivos | 3 |
| 2.1 Objetivo general..... | 3 |
| 2.2 Objetivos específicos..... | 3 |
| 3. Marco teórico | 5 |
| 3.1 Situación de salud en América Latina..... | 5 |
| 3.2 Situación de salud actual en Guatemala..... | 18 |
| 3.3 Organización administrativa del MSPAS y de la red de establecimientos de salud..... | 22 |
| 3.4 Sistema de referencia y contra-referencia..... | 30 |
| 3.5 Correlación diagnóstica..... | 46 |
| 4. Población y métodos | 49 |
| 4.1 Tipo y diseño de investigación..... | 49 |
| 4.2 Unidad de análisis..... | 49 |
| 4.3 Población y muestra..... | 49 |
| 4.4 Selección de sujetos de estudio..... | 50 |
| 4.5 Medición de variables..... | 51 |
| 4.6 Técnicas, procesos e instrumentos utilizados en la recolección de datos..... | 53 |
| 4.7 Procesamiento de datos..... | 55 |
| 4.8 Límites de la investigación..... | 58 |
| 4.9 Aspectos éticos de la investigación..... | 59 |
| 5. Resultados | 61 |
| 6. Discusión | 67 |
| 7. Conclusiones | 73 |
| 8. Recomendaciones | 75 |
| 9. Aportes | 77 |
| 10. Referencias bibliográficas | 79 |
| 11. Anexos | 89 |
| 11.1 Anexo 1..... | 89 |
| 11.2 Anexo 2..... | 91 |
| 11.3 Anexo 3..... | 93 |
| 11.4 Anexo 4..... | 98 |

1. INTRODUCCIÓN

Para asegurar la atención y el acceso de la población a los servicios de salud, en el territorio nacional se han instituido una red de hospitales, los cuales según su localización y capacidad resolutive están dispuestos de la siguiente manera: a) por municipios (6 hospitales distritales y 6 hospitales de contingencia), b) por departamentos (16 hospitales), c) por regiones (8 hospitales), d) de referencia nacional (2 hospitales) y e) por especialidades (7 hospitales); una totalidad de 45 hospitales.¹

Debido a que los hospitales departamentales y regionales en muchas ocasiones carecen o tienen en inoperancia lo necesario para atender a su área de influencia, hacen uso de la referencia de pacientes a los hospitales de referencia nacional para que estas personas puedan recibir la atención que necesitan. Falta de medicamentos, ausencia o mal funcionamiento de infraestructura y equipo, retraso en el pago a personal y proveedores, entre otros, son carencias que diversas ocasiones han sido señaladas en los informes realizados por la Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH).²

Las numerosas referencias a los hospitales Roosevelt y General San Juan de Dios, ocasionan en estos, una sobrecarga de trabajo para el personal, un agotamiento de los recursos antes del tiempo esperado y un mayor desgaste del equipo e infraestructura. Todo esto conduce a una sustancial disminución en la calidad de atención brindada al paciente, y consecuentemente, a un pronóstico desfavorable, prolongando su estancia hospitalaria, retrasando su diagnóstico y tratamiento, y aumentando el riesgo de comorbilidades y mortalidad.

En Guatemala solo existe el antecedente del estudio llamado “Sistema de Referencia y Contra-referencia en Centro Integrado de Salud de Hospital Nacional de Chimaltenango” realizado en el año de 1991, en el cual se identificaron las principales causas de referencia de pacientes a otros centros asistenciales, siendo la falta de recurso médico especialista la causa que más predominó, seguida por la falta de equipo y/o medicina para su tratamiento.³

En Centro América, específicamente en Tegucigalpa Honduras, existe el antecedente del estudio llamado “Sistema sanitario: capacidad de respuesta limitada detectada en referencias para atención quirúrgica, en hospital escuela universitario” realizado en Mayo-

Julio 2,013, en el cual la falta de médicos especialistas y de insumos, fueron las principales causas de referencia de pacientes.⁴

Y a nivel latinoamericano, en el estudio “Derivaciones del servicio de urgencia del hospital de Til-Til a los centros de referencia del área de salud norte” realizado en Chile, entre octubre 2004 y marzo 2005, se identificó que la mayor cantidad de referencias fueron realizadas al servicio de traumatología y radiología, siendo el principal motivo de derivación la necesidad de exámenes complementarios (orina, sangre o imagenológicos: radiografía simple ósea y/o de tórax).⁵

El identificar los motivos principales de referencia y demostrar el efecto negativo que estos representan en el proceso diagnóstico y terapéutico del paciente, es la base para la implementación de acciones oportunas que tengan como objetivo optimizar los recursos y brindar una atención en salud de calidad en todo el territorio nacional.

Por lo anteriormente descrito, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el motivo y diagnóstico de referencia de los pacientes de la red hospitalaria nacional hacia los hospitales de referencia nacional?

2. OBJETIVOS.

2.1 Objetivo general.

Analizar el motivo y diagnóstico de referencia de los pacientes de la red hospitalaria del país hacia las emergencias de adultos de los departamentos de Medicina Interna y Cirugía, del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de agosto – septiembre del año 2016.

2.2 Objetivos específicos.

2.2.1 Caracterizar a los pacientes referidos según edad, sexo, lugar de procedencia y diagnóstico de referencia.

2.2.2 Determinar si el motivo de referencia de los pacientes es por:

- Saturación de servicios.
- Inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico.
- Inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico.
- Ausencia de especialista.

2.2.3 Establecer la correlación entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico definitivo, de los pacientes referidos.

3. MARCO TEÓRICO.

3.1 Situación de salud en América Latina.

3.1.1 Determinantes e inequidades en salud.

La exclusión social y las inequidades persistentes en la distribución de la riqueza y en el acceso y la utilización de los servicios se reflejan en los resultados de salud. Estos factores siguen siendo los principales obstáculos para el desarrollo humano inclusivo en la región de América Latina y obstaculizan las estrategias de lucha contra la pobreza, así como la unidad social y el mejoramiento de las condiciones de salud de la población.

Generalmente se utilizan tres medidas principales para describir las inequidades: las desventajas en materia de salud debidas a las diferencias entre los sectores de la población o las sociedades; las brechas de salud, que se forman por las diferencias entre las personas que están en peor situación y el resto de la población; y los gradientes de salud, relacionados con las diferencias encontradas a lo largo de todo el espectro de la población.

En marzo de 2005, la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) formuló tres recomendaciones integrales: 1) mejorar las condiciones de vida cotidianas; 2) luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos; y 3) medir y entender el problema y evaluar la repercusión de las medidas.⁶

- **Determinantes estructurales e intermedios de la salud.**

La posición de una persona en la sociedad tiene su origen en diversas circunstancias que la afectan, como los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales. Las inequidades en la salud pueden aparecer cuando estos sistemas dan lugar a "una distribución sistemáticamente desigual del poder, el prestigio y los recursos entre los distintos grupos que conforman la sociedad".⁷

La estratificación social determina las inequidades en la salud mediante: a) la exposición diferencial a los riesgos para la salud, b) las vulnerabilidades diferenciales en cuanto a condiciones de salud y disponibilidad de recursos materiales, y c) las consecuencias diferenciales (económicas, sociales y sanitarias) de la mala salud para los grupos y los individuos en una posición de mayor o menor ventaja.

- **Identificación de los determinantes sociales de la salud.**

Los componentes básicos del marco conceptual de los determinantes sociales de la salud incluyen⁶: a) la situación socioeconómica y política, b) los determinantes estructurales y c) los determinantes intermedios.

El contexto socioeconómico y político: el contexto socioeconómico y político abarca el conjunto amplio de aspectos estructurales, culturales y funcionales de un sistema social que ejercen una poderosa influencia formativa en los patrones de estratificación social y, por lo tanto, en las oportunidades de salud de la gente.⁶ Incluye los mecanismos sociales y políticos que generan, configuran y mantienen las jerarquías sociales, entre ellos, el mercado de trabajo, el sistema educativo y las instituciones políticas.

Determinantes estructurales: el concepto de determinantes estructurales se refiere específicamente a aquellos atributos que generan o fortalecen la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de la gente. Estos mecanismos configuran la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de las jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos. El adjetivo "estructural" recalca la jerarquía causal de los determinantes sociales en la generación de las inequidades sociales en materia de salud.⁶ Entre estos se encuentran: la posición social, género, raza y grupo étnico, acceso a la educación, y acceso al empleo.

Determinantes intermedios: los determinantes estructurales operan mediante los determinantes intermedios de la salud para producir

resultados de salud. Los determinantes intermedios se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud.

Las principales categorías de determinantes intermedios de la salud son las circunstancias materiales, las circunstancias psicosociales, los factores conductuales y biológicos, la cohesión social y el propio sistema de salud. Son ejemplos de cada una de estas categorías los siguientes:

Circunstancias materiales: calidad de la vivienda y del vecindario, posibilidades de consumo (medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada, etc.) y el entorno físico de trabajo.

Circunstancias psicosociales: factores psicosociales de tensión, circunstancias de vida y relaciones estresantes, apoyo y redes sociales.

Factores conductuales y biológicos: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, drogas y alcohol; los factores biológicos también incluyen los factores genéticos.

Cohesión social: la existencia de confianza mutua y respeto entre los diversos grupos y sectores de la sociedad; contribuye a la manera en que las personas valoran su salud. ⁸

Sistema de salud: exposición y vulnerabilidad a los factores de riesgo, acceso a los servicios y programas de salud para mediar las consecuencias de las enfermedades para la vida de las personas. ⁹

3.1.2 Las tres megatendencias en la región de América Latina.

En la región de las Américas se distinguen tres megatendencias, a saber: una transición demográfica caracterizada por una proporción creciente de jóvenes y personas mayores, una mayor migración y un crecimiento urbano rápido.

- **La transición demográfica y el gradiente social.**

La población actual de 15 a 24 años de edad de América Latina y el Caribe, que suma aproximadamente 205 millones de personas, nunca antes había sido tan numerosa.¹⁰

Este dividendo demográfico podría ser un recurso real para la región en términos económicos, siempre y cuando se cumplan las exigencias de los jóvenes en materia de educación, servicios de salud, empleo y otros determinantes sociales. La creciente población de personas mayores también es una tendencia importante en la región, y, junto con la tasa de fecundidad decreciente, tiene consecuencias para la situación económica, social y sanitaria de los habitantes de la región. Aunque las personas viven más tiempo que nunca, no necesariamente viven mejor. La vejez está cada vez más lastrada por las enfermedades crónicas y las discapacidades, que a su vez se traducen generalmente en mayores costos de atención de salud y de largo plazo.

- **Crecimiento urbano.**

El siglo XXI se ha caracterizado por el aumento del número de mega ciudades, que ha dado lugar a una nueva tendencia, el crecimiento de "mega regiones". América Latina y el Caribe ya es la región más urbanizada del mundo: 77% de sus habitantes residen en las zonas urbanas y se prevé que este porcentaje siga aumentando en los próximos años.

Los datos probatorios indican, cada vez más, que el aumento de los centros urbanos conlleva un aumento de las inequidades. Hay diferencias dentro de la región: en Belice, Guatemala y Perú más de 50% de la población urbana vive en barrios pobres, mientras esa proporción es menor de 10% en Barbados, Chile, Guyana y Uruguay.¹¹

A pesar de que el crecimiento urbano siempre se ha considerado signo de expansión económica y prosperidad, cada vez se asocia más con lo

que ha venido a conocerse como "penalización urbana". Este concepto considera las notables inequidades en materia de salud que aquejan a los residentes de los barrios pobres de las ciudades, en comparación con las personas que viven en otros barrios urbanos e incluso en las zonas rurales.¹²

- **Migración.**

La migración puede perturbar los sistemas de apoyo social y conducir a aislamiento social, ausencia o disminución de protección social, cambios de posición social y empleo, y desempeño laboral deficiente. Los migrantes suelen afrontar dificultades particulares de salud y son vulnerables a diversos riesgos de salud física y mental. A pesar de ello, se sabe poco de sus necesidades particulares en materia de salud, la comunicación entre los proveedores de atención sanitaria y los migrantes sigue siendo insuficiente y los sistemas de salud no están preparados para atender adecuadamente a este grupo de población.¹³

3.1.3 El gradiente social en la salud de la región de América Latina.

- **Desigualdades rurales y urbanas.**

Entre las preocupaciones importantes de las poblaciones rurales están los problemas relacionados con el agua y el saneamiento, la distribución de los centros de salud y la dotación de personal de los establecimientos rurales de asistencia sanitaria.

La proximidad a los centros de salud es otra preocupación importante en las zonas rurales. En comparación con los residentes urbanos, los rurales tienen que recorrer distancias mayores para llegar a los establecimientos locales de asistencia sanitaria; además de requerir un transporte adecuado y asequible entre su comunidad y el centro de salud, los residentes rurales tienen que soportar una carga mayor en lo que respecta a tiempo invertido en salud. En muchos casos, los residentes de las comunidades rurales pueden verse obligados a

recorrer distancias todavía mayores para resolver problemas de salud más complejos, como una operación quirúrgica, lo que complica aún más los problemas relacionados con los traslados.

3.1.4 Sistemas de salud y protección social en salud.

Es probable que la heterogeneidad de los sistemas de salud en las Américas sea uno de los rasgos que más sobresale. Se aprecia asimismo que a los riesgos habituales que amenazan a la salud se les han sumado otros que han traído aparejados los efectos de la globalización, el cambio climático y los nuevos patrones de producción y consumo. En este sentido, si bien todavía persisten problemas sociales acumulados y capacidades de respuesta disparejas, la salud es un tema central en las agendas políticas de los países de la región y se puede observar una creciente valoración e integración del enfoque de derechos humanos en las políticas sanitarias.

Hoy la salud se concibe no solo como un derecho humano, sino además como un sinónimo de desarrollo y una fuerza del mercado que potencia la inversión, el rendimiento educativo y el crecimiento económico, y representa un papel importante en la dinámica distributiva, la seguridad humana y la gobernanza.

América Latina y el Caribe muestran un crecimiento económico saludable, una leve disminución de la pobreza y un ligero aumento de la indigencia.¹⁴ No obstante, perdura la inequidad en el acceso a los servicios, una distribución insuficiente e inadecuada del gasto público en salud y retrasos acumulativos que los promedios nacionales disimulan.

En los últimos años, varios países revisaron sus marcos jurídicos e instrumentaron políticas de reestructuración de los sistemas y servicios basadas en el ejercicio del derecho a la salud con énfasis en la inclusión y la integralidad de las prestaciones, el trato humanitario, la participación activa de los ciudadanos en la salud, el reconocimiento de la autoridad sanitaria nacional como rectora, la consolidación de los principios de la atención primaria en salud como normativa y la ampliación de la protección social sanitaria.

- **Desarrollo de los sistemas de salud en la región de América Latina.**

Dado que los sistemas de salud se extienden más allá de la atención de salud y son específicos para cada país, su organización, estructura legal, elementos de integración y elementos constitutivos, prioridades de política y recursos disponibles muestran grados variables de desarrollo de un país a otro. No obstante, mientras que los sistemas de salud difieren, las combinaciones de políticas de financiación, organización y gestión parecen converger en algunos países, independientemente del contexto ideológico.^{15,16,17}

- **Aplicación del enfoque de atención primaria en los sistemas de salud.**

Desde 2006, los países de las Américas han renovado su compromiso de transformar sus sistemas de salud basados en la estrategia de Atención Primaria de Salud (APS). En general, los cambios en la prestación de servicios de salud siguen centrándose en la búsqueda de un mejor ajuste entre las necesidades de la población y la demanda de atención de salud.

Aunque no hay un modelo predominante de prestación de servicios de salud en la región, se pueden observar como tendencias comunes que los países procuran mejorar la equidad de acceso, proporcionar cobertura universal e implantar modelos de atención más centrados en las personas. Las iniciativas se han dirigido a fortalecer el liderazgo sanitario y promover la salud.

A pesar de que en el período 2006 - 2010 los países de la región aumentaron su compromiso con la aplicación del enfoque de atención primaria e hicieron avances concretos en ese sentido^{18,19,20}, la meta de salud para todos no se alcanzará fácilmente ni en el corto plazo. La realidad es que una proporción significativa de la población sigue careciendo de acceso a los servicios básicos de salud y debe depender de sistemas fragmentados y segmentados.

Esos sistemas tendrán que reorganizarse para mejorar su calidad, eficiencia y equidad. Muchos países también carecen de planes de salud que proporcionen una amplia protección social, y los que sí la proveen procuran encontrar el equilibrio adecuado entre ampliarlos para mejorar la equidad y lograr sostenibilidad financiera.

Algunos países deben además recuperar terreno perdido. Entre los que habían logrado avances reales en APS entre los años setenta y noventa, algunos han descuidado a tal grado los sistemas de derivación y las necesidades de apoyo de los servicios de primer nivel que los pacientes ahora se enfrentan con largas listas de espera (meses e incluso años) antes de recibir ciertos tipos de atención.

Para avanzar, los países de la región deben alejarse del existente modelo curativo de la atención de salud y acercarse a un modelo preventivo, y deben elaborar y ejecutar políticas sanitarias que puedan configurar y mantener sistemas y servicios de salud eficaces.

3.1.5 Acceso y calidad de los servicios de salud.

- **Prestación de servicios.**

La heterogeneidad de los servicios de atención de salud en la región de América Latina se pone de manifiesto en la segmentación de los sistemas de salud en al menos dos subsectores: el público, que con mayor frecuencia incluye ministerios o secretarías de salud e instituciones de seguridad social, y el sector privado, sin fines de lucro y con fines de lucro.

La mayoría de los servicios de salud dentro de los sectores público y privado constan de dos componentes: el primer nivel de atención y la atención especializada. Muchos países tienen un gran número de establecimientos de atención de nivel primario que prestan servicios ambulatorios, incluidos los de promoción de la salud, prevención y salud pública y atención curativa. La atención especializada es prestada por

una variedad creciente de establecimientos de asistencia sanitaria que comprenden desde hospitales hasta centros de diagnóstico y establecimientos de atención a largo plazo.^{21,22,23}

No hay ninguna definición normalizada de lo que constituye un hospital en la región. Según los datos de los países, hay numerosos establecimientos con una capacidad de 10 a 60 camas. Muchos son puestos de salud, centros de salud o unidades de atención materna que no se clasifican como hospitales, pero sobre los que los países informan como tales. El porcentaje de establecimientos con 60 camas o menos en las subregiones oscila entre un 14% y un 75%, con las cifras más altas en América Central y Estados Unidos.²⁴

Cómo se clasifica un hospital (sea de distrito, general, provincial, regional, o nacional) también varía de un país a otro y no hay un criterio uniforme. Claramente, la clasificación y categorización de los hospitales en la región requiere una simplificación y normalización.

Con respecto a la propiedad de los hospitales en la región, 46% son de propiedad pública (89% depende de los ministerios de salud y 11% son propiedad de instituciones de seguridad social). Sin embargo, estas cifras varían mucho en la región. En Estados Unidos y México, por ejemplo, 68% y 69% de los hospitales, respectivamente, son privados, mientras que en Cuba y América Central, 100% y 65% de los hospitales, respectivamente, son públicos.

Entre 2005 y 2010 el número de camas hospitalarias en las Américas ha disminuido notablemente, de un promedio de 2.4 a 2.3 por 1,000 habitantes. Estos promedios ocultan, sin embargo, vastas disparidades en la distribución de camas en los países, que oscila entre 0.6 por 1,000 habitantes en Guatemala y 6.7 por 1,000 en las Bermudas.

- **Acceso a los servicios de salud.**

En términos generales, el acceso a los servicios de atención de salud ha mejorado extraordinariamente en la región desde los años cincuenta, tanto en cuanto al número y a la proporción de la población que recibe tratamiento para sus problemas de salud como a la disponibilidad y eficacia de los servicios. Este mejoramiento del acceso a la asistencia ha contribuido a mejores resultados de salud, tasas de inmunización elevadas y erradicación exitosa de enfermedades en las Américas.

Mientras que el acceso a la atención de salud es casi universal entre los grupos de ingresos más altos en la mayor parte de los países de la región, la mayoría de los pobres no pueden conseguir atención cuando la necesitan. Datos probatorios indican que aproximadamente 30% de la población de la región no puede obtener acceso a la atención debido a razones financieras y 21% se ve disuadido de buscar atención debido a barreras geográficas.²⁵

Las barreras de acceso a la atención tienen efectos acumulativos y sinérgicos sobre las poblaciones afectadas. La desigualdad de acceso a la atención de salud está asociada con desigualdades sociales y de salud. Por un lado, las personas con mayores medios y a menudo con necesidades mínimas consumen mayor atención, mientras que quienes tienen menores medios y mayores problemas de salud consumen menos.

- **Calidad de la atención.**

Mejorar la calidad de la atención también significa hacer todo lo posible por mitigar, reducir o eliminar resultados adversos en el cuidado de la salud. A medida que los usuarios se informan más acerca de la atención, están más dispuestos a expresar insatisfacción por la calidad de la que reciben. Entre las quejas más frecuentes figuran servicios o tratamientos deficientes, establecimientos hacinados, falta de información para el paciente, largas esperas para los tratamientos o las

intervenciones quirúrgicas, horarios o días de apertura inoportunos, negativa a tratar a pacientes que no pueden pagar y establecimientos mal mantenidos.²⁶

Un estudio realizado en cinco países latinoamericanos entre 2007 y 2009 muestra que 10.5% de los pacientes hospitalizados sufrieron algún tipo de fenómeno adverso. Por término medio, los fenómenos adversos prolongaron 16.1 días las estadías hospitalarias.²⁷

- **Retos y amenazas para los servicios de salud.**

A pesar de las mejoras en el acceso a los servicios y en los resultados de salud, como ya se mencionó, los servicios de salud afrontarán todavía retos y amenazas, entre ellos factores tales como el alto grado de fragmentación del sistema de salud y su ineficiencia para responder a las exigencias impuestas por el modelo existente de atención. Otros factores importantes incluyen el envejecimiento de la población, las crecientes repercusiones de las enfermedades crónicas, el cambio climático y la urbanización, todos los cuales también afectan a la calidad de la atención.

Aunque hay una necesidad imperiosa de fortalecer los servicios de urgencia, pocos países han implantado programas específicamente diseñados para tal fin. Según un estudio reciente realizado en Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay, mientras la atención de urgencia en hospitales varía ampliamente entre países y dentro de ellos, el uso excesivo de servicios de urgencia para solicitar atención no urgente es común a todos.²⁸

El abuso de los servicios de urgencia de hospitales para recibir atención no urgente es un indicador distintivo de falta de acceso a la atención básica de salud. Resulta enormemente costoso para el sistema de salud y desplaza recursos necesarios de servicios de atención primaria más eficaces para la población.

3.1.6 Gestión y desarrollo de los recursos humanos para la salud.

La situación de los recursos humanos para la salud, si bien muestra diferencias importantes dentro de las Américas, sigue siendo objeto de preocupación por los déficits absolutos de personal de salud observados en muchos países, problemas generalizados de distribución reflejados en la concentración de la fuerza de trabajo en las grandes ciudades, y desequilibrios en los perfiles ocupacionales y de competencias prevalentes. Esta realidad adquiere nuevas dimensiones por las presiones demográficas relacionadas con el envejecimiento de la población y del propio personal de salud, la movilidad interna y externa del personal en búsqueda de mejores condiciones de trabajo y de vida, y la evolución de las necesidades de salud.²⁹

Las políticas de recursos humanos en la región se deben centrar en aumentar la disponibilidad de personal de salud y mejorar su distribución con las competencias adecuadas en los lugares adecuados, principalmente en los equipos de salud de la familia para el primer nivel de atención en comunidades vulnerables o remotas; diseñar estrategias de reclutamiento y de retención del personal en zonas sub-atendidas; mejorar las condiciones contractuales y laborales, y establecer mecanismos de coordinación de las intervenciones de capacitación y de los programas de formación con las instituciones y el sector educativo para lograr los cambios deseados en el modelo de atención en salud.

- **Disponibilidad y distribución del personal de salud.**

En un informe de la OMS se propone una relación recursos humanos de salud (médicos, enfermeras y parteras) de 25 por 10.000 habitantes, para garantizar un nivel mínimo aconsejable de cobertura de las intervenciones básicas de la salud pública.³⁰

Por ejemplo, en el año 2009 Chile registraba casi 30.000 médicos, con una razón cercana a 18 médicos por cada 10.000 habitantes. Sin embargo, al analizar su distribución geográfica, se ve que 73% de estos profesionales se encuentran en la zona central cercana a la capital, con

una razón de 21.2 médicos por 10.000 habitantes, mientras que en la zona norte del país esa razón baja a 12 por 10.000, es decir casi la mitad que en el centro.³¹

- **La planificación de recursos humanos.**

El abordaje de los problemas de recursos humanos en salud desde una perspectiva de política pública está permitiendo identificar los factores que contribuyen con más fuerza al fenómeno del desequilibrio de personal que muestran los países de la región.

Existe cierto consenso en que las desigualdades urbano–rurales, la insuficiencia de los sistemas de educación médica, la migración, la fuga de personal del sector público al privado y la falta de incentivos económicos son los factores más críticos como generadores de tales brechas, a los que se debe agregar también la carencia de incentivos vinculados al desarrollo personal y profesional de los profesionales sanitarios, sobre todo de los médicos.³²

Con objeto de dar soluciones, en la región se están evaluando diversas líneas de acción complementarias en materia de políticas y planes de recursos humanos, incluyendo áreas como incentivos económicos y de desarrollo profesional, reformas curriculares en la formación de pregrado unidas a la descentralización de centros formadores, redefinición de los perfiles profesionales adecuados a un modelo basado en la atención primaria, un uso cada vez mayor de nuevas tecnologías informatizadas y un enfoque integral para hacer frente al fenómeno de la migración de profesionales.

- **Condiciones de trabajo en salud.**

Si bien hay datos probatorios de que las prácticas de contratación de recursos humanos en el sector salud de la región han mejorado, todavía no se ha llegado a una situación satisfactoria, ni en materia de empleo ni en las condiciones de trabajo. Se puede afirmar que las condiciones

de trabajo en salud continúan siendo una asignatura pendiente para el sector.³³

3.2 Situación de salud actual en Guatemala.

3.2.1 Determinantes y desigualdades en salud.

En 2010, la evaluación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio determinó que no se alcanzaría la meta de reducir a la mitad entre 1990 y 2015 la proporción de personas que viven en pobreza extrema. Esto se había relacionado con la desaceleración económica y el tramo que aún restaba de la meta de reducción de la pobreza extrema a partir de 2006 (15.2%), que implicaba una reducción anual de 0.69% para llegar a 9.05% en 2015 (lo que equivalía a triplicar los esfuerzos que se hicieron entre 2000 y 2006, cuando descendió medio punto porcentual).³⁴

Guatemala se encuentra entre los países de desarrollo humano medio (0.70), ubicado en el puesto 122 de 182 países.³⁵

Guatemala es un Estado parte de distintos tratados, convenciones, pactos y protocolos vinculantes que establecen medidas específicas que deben ser adoptadas para proteger el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud. Estos instrumentos incluyen el Pacto de Derechos Civiles y Políticos, la Convención de los Derechos del Niño, la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Convenio No. 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes. A pesar de eso, en el país persiste la desigualdad en el acceso de la población a la atención de salud.³⁶

3.2.2 Políticas, sistema de salud y protección social.

- **Gasto y financiamiento en salud.**

En Guatemala la recaudación y tributación de impuestos ha sido baja (10.4% del PIB en 2009), lo que limita la disponibilidad de recursos para la ejecución de políticas públicas que amplíen la cobertura de servicios básicos. El gasto en salud como porcentaje de PIB se ha mantenido en un promedio de 1.2% entre 2006 y 2010 y representó 18.6% del gasto social en 2008.

El presupuesto de salud se destina a gastos de funcionamiento (88%), incluidas las remuneraciones del personal y la compra de insumos para prestaciones, y para inversión en infraestructura (12%). La carga excesiva del financiamiento del sistema sobre los hogares (más de 60%) y el gasto de las familias para la compra de servicios es proporcionalmente más alto en las familias más pobres, lo que expone a la población al riesgo de incurrir en gastos catastróficos como resultado de enfermedades agudas y crónicas o en el caso de accidentes.³⁷

Si se tiene en cuenta que la cobertura del aseguramiento (el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y las aseguradoras privadas) no cubren a más de 23% del total de la población, se puede afirmar que la mayoría de las personas carece de protección social en salud y dirige su gasto al consumo directo de bienes y servicios de salud.³⁸

El aumento del gasto de bolsillo asociado a las remesas familiares, como una forma de financiamiento, ha tenido un efecto significativo para paliar la reducción del gasto público en salud. La encuesta de remesas familiares de 2006 reveló que 10% de todos los gastos provenientes de las remesas recibidas correspondieron a gastos en servicios de salud. De estos gastos, 98% se destinó a medicamentos, exámenes diagnósticos, honorarios médicos y hospitalización, y únicamente 2% a pago de aseguramiento. En total, la cantidad gastada

representó más de US\$ 283 millones por año, que supera el gasto total en salud hecho por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en el mismo 2006.³⁷

El presupuesto de 2010 ascendió a US\$ 462.5 millones, que representaron US\$ 40.21 per cápita. El 18.9% se destinó al pago de las organizaciones no gubernamentales proveedoras de servicios en el Programa de Extensión de Cobertura. Del total restante, 55% se asignó a hospitales y 45% a los establecimientos de primer y segundo nivel.

- **Servicios de salud.**

En el país coexisten diversas formas de aseguramiento: públicos, seguridad social y seguros privados. Los seguros privados y la seguridad social cubren menos de 25% de la población; 17% corresponde al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. La afiliación al seguro social se realiza por inscripción de empresas e instituciones públicas; posteriormente se inscriben los empleados y los beneficiarios.³⁸

El sistema de provisión de servicios es fragmentado y segmentado, y no existen enlaces funcionales ni separación de funciones entre subsistemas. La provisión de servicios del Ministerio de Salud Pública se lleva a cabo mediante tres niveles de atención de distinta complejidad y entrelazados a través del sistema de envío y respuesta. El funcionamiento de este sistema ha mostrado debilidades, sobre todo entre el segundo y el tercer nivel.

El primer nivel está compuesto por servicios institucionales (puestos de salud y centros de atención). El segundo nivel de atención presta servicios en los centros de salud y centros de atención integral materno-infantil. El tercer nivel lo constituyen los hospitales distritales, departamentales, regionales y de referencia nacional.

En 2006, la red de servicios estaba formada por 43 hospitales, 279 centros de salud, 903 puestos de salud, 46 puestos de salud fortalecidos con un médico y 4,163 centros de convergencia.³⁸

El Instituto Guatemalteco del Seguro Social tiene programas de atención por accidentes, enfermedad, maternidad, invalidez, vejez y sobrevivencia para los afiliados, y de atención preventiva y curativa para los hijos menores de 5 años de los afiliados.

De cada 10 personas que se encuentran por encima de la línea de pobreza, seis demandan servicios de salud, mientras que de cada 10 personas pobres, solo tres lo hacen. De esta última población 46% utiliza los servicios públicos y 25% los privados.³⁸

3.2.3 Conocimiento, tecnología, información y gestión de recursos.

- **Recursos humanos.**

En 2010 había 16.043 médicos registrados de los cuales 9.447 estaban activos. Aunque 71% eran hombres, en los últimos años se ha observado un incremento progresivo del número de mujeres. Con base en la población estimada se calculó que había 11 médicos por 10.000 habitantes. Sin embargo, 71% se concentraba en el departamento de Guatemala (36.1 por 10.000 habitantes), mientras que departamentos como Quiché apenas tenían 1.4 por 10.000 habitantes. La Brigada Médica Cubana apoya al país con la participación de 230 a 250 médicos promedio.³⁵

En 2010, el país tenía 6.584 enfermeros profesionales (4.5 por 10.000 habitantes), lo que determina una razón de 2.4 médicos por enfermero. Al igual que los médicos, los enfermeros profesionales y los auxiliares de enfermería se concentraban principalmente en el departamento de Guatemala.³⁵

En 2007, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tenía 23.850 empleados. En comparación con 1988, en casi 20 años el número creció 23% (4.468 nuevos empleados). En 2009, el número de empleados ascendía a 26.200, es decir que aumentó 10% (2.350) en un plazo de dos años. En 2009, 57% de los médicos eran contratados y no disfrutaban de estabilidad laboral.³⁸

3.3 Organización administrativa del ministerio de salud pública y asistencia social y de la red de establecimientos de salud.

En su evolución histórica el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se ha transformado continuamente con el propósito de ofrecer servicios de salud en forma más adecuada, ajustándose con ello al cambio de las necesidades que presentan los usuarios de los servicios.

Las transformaciones del Ministerio de Salud han implicado no solo un cambio en el modelo de atención sino asimismo, en la organización de la institución.

La forma en que oficialmente está organizado el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, de acuerdo al Reglamento Orgánico Interno del Ministerio, se presenta a continuación. Sin embargo, es importante manifestar que ante la dinámica de los cambios tendientes a mejorar la prestación de los servicios de salud, se continúan dando ajustes en la organización lo que hace que existan dependencias que operan de manera funcional y que no aparecen en el reglamento citado.³⁹

Para comprender la organización del Ministerio de Salud es importante iniciar revisando el Código de Salud, Decreto 90-97, en donde se manifiesta que para realizar sus funciones el Ministerio se ha organizado en dos niveles: el nivel central y el nivel ejecutor.

El nivel central es responsable de la:³⁹

- Dirección y conducción de las acciones de salud.
- Formulación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de salud.

- Normalización, vigilancia y control de la salud, y la supervisión de la prestación de los servicios de salud.

El nivel ejecutor es responsable de:³⁹

- Prestación de servicios de salud, sobre la base de niveles de atención de acuerdo al grado de complejidad de los servicios y capacidad de resolución de los mismos.

Por su parte el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el Acuerdo 115-99 establece: el nivel central como el Despacho Ministerial y las Direcciones de Recursos Humanos en Salud, Regulación, Vigilancia y Control de la Salud, Sistema Integral de Atención en Salud y Gerencia Administrativo-Financiera; el nivel ejecutor está conformado por las Direcciones de Áreas de Salud y los Distritos Municipales de Salud.³⁹

Así también, se define la red de establecimientos de salud como el conjunto de establecimientos institucionales y comunitarios prestadores de servicios de salud articulados funcionalmente entre sí, definiendo a los siguientes:³⁹

- Centros Comunitarios de Salud.
- Puestos de Salud.
- Centros de Salud tipo “A” y “B”.
- Hospitales (Regionales, Nacionales y de Referencia Nacional).

A la fecha, con el propósito de ampliar y mejorar la calidad de la atención a los usuarios la red de servicios se ha ampliado esta red de manera funcional con los Centros de Atención Permanente (CAP) y los de Horario Ampliado, los denominados Centros Integrados de Atención Materno Infantil (CAIMI) y las Maternidades Cantonales.

Por su parte la Cartera de Servicios que ofrece el Ministerio de Salud y Asistencia Social comprende:³⁹

- Atención a las personas.
- Atención a la salud colectiva.
- Atención al ambiente.
- Vigilancia y control de riesgos y daños a la salud.

3.3.1 Niveles de atención en salud.

Los Niveles de Atención en Salud son el conjunto de recursos físicos, materiales, humanos y tecnológicos organizados de acuerdo a criterios poblacionales, territoriales, de capacidad de resolución y de riesgo para la atención de la salud de grupos específicos.

- **Clasificación de los Niveles de Atención en Salud.** Los Niveles de Atención en Salud se clasifican de la siguiente forma:³⁹

Primer Nivel de Atención: Constituye el primer contacto de la población con la red de servicios de salud, a través de los establecimientos y acciones comunitarias contempladas en el conjunto de servicios básicos de salud, entendidos éstos, como las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación que se interrelacionan entre sí para resolver problemas de salud de las personas y del ambiente, que requieren de tecnologías y recursos apropiados para su resolución.

Están dirigidos a toda la población con especial énfasis a los grupos más postergados. Los establecimientos típicos que prestan servicios básicos de salud en este nivel de atención son el Centro Comunitario de Salud y el Puesto de Salud.

Los servicios se prestarán en estos establecimientos, en otros establecimientos públicos, en ambientes seleccionados por la propia comunidad y en las viviendas de las familias que están en el área de influencia. Podrán ser prestados también por grupos organizados de la comunidad u organismos no gubernamentales, para lo cual se requerirá de la suscripción de convenios específicos con el Ministerio de Salud, en los cuales se exprese la naturaleza, ámbito y responsabilidades de cada una de ellas.³⁹

Segundo Nivel de Atención: Desarrolla con relación a la población y el ambiente, un conjunto de servicios ampliados de salud dirigidos a

solucionar los problemas de las personas referidas por el Primer Nivel de Atención o aquellas que por demanda espontánea y urgencias acudan a los establecimientos típicos de este nivel.

Comprende la prestación de servicios de medicina general, laboratorio, rayos X y emergencia, las cuatro especialidades médicas básicas (cirugía general, ginecología y obstetricia, pediatría general y medicina interna); la subespecialidad de traumatología y ortopedia y salud mental, así como el desarrollo de acciones de promoción, prevención y rehabilitación según normas.

Los establecimientos típicos de este nivel son los Centros de Salud, Centros de Atención Materno-Infantil, Hospitales Generales y aquellos otros que se creen para ese efecto.³⁹

Tercer Nivel de Atención: Desarrolla, con relación a la población y el ambiente, servicios de salud de alta complejidad dirigidos a la solución de los problemas de las personas que son referidas por los establecimientos del primer y segundo nivel, según normas de referencia y contra-referencia, o que acudan a los establecimientos de este nivel en forma espontánea o por razones de urgencia.

Brinda un conjunto de acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de acuerdo a los programas y servicios desarrollados en cada establecimiento, dentro de las cuales se mencionan las cuatro especialidades básicas; las subespecialidades derivadas de las mismas; salud mental y otras especialidades que se determine desarrollar en cada establecimiento de acuerdo a criterios de población, territorio, epidemiológicos y económicos.

Los establecimientos típicos que brindan atención en este nivel son los Hospitales Regionales, Hospitales Nacionales y Hospitales Especializados de Referencia Nacional.³⁹

- **Red de establecimientos del sistema integral de atención en salud.**³⁹

La red de establecimientos de salud es el conjunto de establecimientos institucionales y comunitarios prestadores de servicios de salud articulados funcionalmente entre sí y con perfiles y responsabilidades diferentes de acuerdo a su capacidad de resolución. Cada uno de ellos desarrolla programas, servicios y acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, dirigidas a las personas y al ambiente. En cada ámbito territorial las redes de establecimientos de salud constituyen la base organizativa y funcional del desarrollo del Sistema Integral de Atención en Salud.³⁹

Los tipos de establecimientos institucionales y comunitarios de salud son los siguientes:

Centros Comunitarios de Salud: Se entiende por centro comunitario de salud, el establecimiento de menor complejidad de la red de servicios, que tiene bajo su área de responsabilidad una población menor de mil quinientos habitantes. En la prestación de los servicios de salud del centro comunitario participan directamente miembros de la propia comunidad así como personal del Ministerio. Los recursos humanos propios de estos centros son los siguientes; por la comunidad, el guardián de salud, el colaborador voluntario de vectores, la comadrona tradicional capacitada; y por el Ministerio de Salud, el auxiliar de enfermería, el técnico en salud rural y el médico ambulatorio. Las funciones de quienes intervienen en la prestación de servicios de salud en el centro comunitario, serán ejercidas de acuerdo a normas previamente establecidas.³⁹

Puestos de Salud: El puesto de salud es el establecimiento de los servicios públicos de salud del primer nivel de atención ubicado en aldeas, cantones, caseríos y barrios de los municipios. Cubre dos mil habitantes como promedio y sirve de enlace entre la red institucional y el nivel comunitario. Brinda un conjunto de servicios básicos de salud

definidos según normas y el recurso humano básico es el auxiliar de enfermería.³⁹

Centros de Salud: El centro de salud es el establecimiento de los servicios públicos de salud del segundo nivel de atención ubicado en el ámbito municipal y generalmente en las cabeceras municipales y ciudades de importancia. Brinda a la población de su área de influencia, los servicios ampliados de salud definidos según normas, y coordina y articula la prestación de servicios de salud de los establecimientos de menor categoría ubicados en su área de influencia.³⁹

Los centros de salud se clasifican en: centros de salud tipo “A” y centros de salud tipo “B” y otros centros de salud con otras denominaciones tales como Clínicas Periféricas y Centros de Atención Materno-Infantil.

- Centros de salud tipo “A” son establecimientos de servicios públicos que cuentan con servicios de internamiento con treinta a cincuenta camas. Estos centros están situados en áreas geográficas seleccionadas, de difícil acceso y en centros urbanos de alta concentración poblacional. Tienen un área de influencia entre diez y veinte mil habitantes. Funcionan las veinticuatro horas del día y brindan atención de maternidad, cirugía y traumatología de urgencias; urgencias médicas y pediátricas y los programas de consulta externa normados para este establecimiento. Además de las acciones de recuperación ejecutan acciones de promoción, prevención y rehabilitación según normas.

Los recursos humanos básicos son: el médico general, el odontólogo, los médicos especialistas según normas, el psicólogo, la enfermera graduada, el auxiliar de enfermería, el técnico en salud rural, el inspector de saneamiento ambiental; técnicos de laboratorio y anestesia y aquellos otros que se requieran según necesidades.³⁹

- Centros de salud tipo “B” son establecimientos de servicios públicos de salud que brindan servicios de promoción, prevención,

recuperación y rehabilitación dirigidos a las personas y acciones al ambiente. Tiene un área de influencia comprendida entre cinco y diez mil habitantes. Los recursos humanos básicos son el médico general, el odontólogo, el psicólogo, la enfermera graduada, el auxiliar de enfermería, el técnico en salud rural, el inspector de saneamiento ambiental y otros técnicos de salud que se requieran según normas.³⁹

Hospital General: El hospital general es el establecimiento de mayor complejidad del segundo nivel. Además de las acciones de recuperación desarrolla acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y presta atención médico hospitalaria de carácter general a la población que reside a nivel departamental, consistente en servicios médico-hospitalarios de las especialidades de medicina interna, cirugía general, ginecología y obstetricia y pediatría general, y la subespecialidad de traumatología y ortopedia, así como servicios de rayos x, laboratorio y banco de sangre. Coordina y brinda asesoría técnica a los establecimientos de menor categoría ubicados en su área de influencia.

Los recursos humanos básicos son los médicos generales y médicos especializados en medicina interna, obstetricia y ginecología, pediatría general, cirugía general, traumatología y ortopedia; anestesiología; otros profesionales de la salud como químico-biólogo, químico-farmacéutico y radiólogo; psicólogos; trabajadores sociales; enfermeras profesionales; auxiliares de enfermería y otros profesionales y técnicos de salud según normas.³⁹

Hospital Regional: Es un establecimiento del tercer nivel de atención que desarrolla además de las acciones de recuperación, acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y brinda atención médico especializada a la población referida por los establecimientos de menor complejidad de su área de influencia y en especial de los hospitales generales que pertenezcan a dicha área. El hospital regional presta los servicios normados para los hospitales generales y otros

servicios especializados según normas. El área de influencia de cada Hospital Regional está determinada por criterios de accesibilidad, poblacionales y epidemiológicos. Su ubicación física e instrumentación en términos de su capacidad resolutive, será determinadas por el Ministerio de Salud.

Los recursos humanos básicos son los médicos generales y médicos especializados en medicina Interna, obstetricia y ginecología, pediatría general, cirugía general, traumatología y ortopedia; anestesiología; otros profesionales de la salud como químico-biólogo; químico-farmacéutico y radiólogo; psicólogos; trabajadores sociales; enfermeras profesionales; auxiliares de enfermería y otros profesionales y técnicos de salud según normas.³⁹

Hospital Nacional de Referencia: Es el establecimiento de mayor complejidad del tercer nivel de atención que desarrolla acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y brinda atención médica especializada a la población referida por los establecimientos de la red de servicios de salud que requieren dicha atención. Esta atención médica especializada requiere alta tecnología; recursos humanos especializados; y materiales y equipos.

Pertenece a esta categoría los Hospitales Roosevelt y General San Juan de Dios. También se consideran como hospitales nacionales de referencia de carácter especializado, los hospitales siguientes: Hospital Antituberculoso San Vicente; Hospital de Salud Mental "Dr. Federico Mora"; Hospital de Ortopedia "Dr. Jorge Von Ahn"; Hospital Antituberculoso "Dr. Rodolfo Robles", Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación y otros que en el futuro se creen. Los recursos humanos básicos son los médicos generales y médicos especializados en medicina interna, obstetricia y ginecología, pediatría general, cirugía general, traumatología y ortopedia; anestesiología; otros profesionales de la salud como químico-biólogo, químico-farmacéutico y radiólogo; psicólogos; trabajadores sociales; enfermeras profesionales; auxiliares

de enfermería y otros profesionales y técnicos de salud según normas.³⁹

3.4 Sistema de referencia y contra-referencia.

3.4.1 Generalidades.

El sistema de referencia y contra-referencia (SRC) es un proceso administrativo-asistencial. El cual integra en una red a los proveedores de los servicios de salud de diferentes niveles y otros actores presentes en un territorio (como voluntarios, familia). Se basa en un enfoque sistémico en el que las políticas, funciones, procesos, normas, recursos y dependencias están mutuamente relacionadas e interdependientes y conforman un conjunto operativo integrado.

El propósito de la referencia y contra-referencia busca contribuir a la integración de los niveles de atención, a mejorar la capacidad del sistema de servicios para salvar vidas y para adecuar progresivamente sus capacidades a las necesidades y expectativas de los usuarios.

3.4.2 Base legal.

Constitución Política de la República:⁴⁰

Artículo 93: "El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna".

Artículo 95: "La salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento".

Decreto 90-97:⁴¹

El Congreso de la República de Guatemala, Capítulo 1: Principios fundamentales.

Artículo 1: Del derecho a la salud: “Todos los habitantes de la República tienen derecho a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de su salud, sin discriminación alguna.”

Artículo 4: Obligación del Estado: “El Estado, en cumplimiento de su obligación de velar por la salud de los habitantes y manteniendo los principios de equidad, solidaridad y subsidiaridad, desarrollará a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y en coordinación con las instituciones estatales, entidades descentralizadas y autónomas, comunidades organizadas y privadas, acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, así como las complementarias pertinentes, a fin de procurar a los guatemaltecos el más completo bienestar físico, mental y social. Con esta finalidad, el Estado, a través del Ministerio de Salud Pública y demás instituciones públicas, velará porque se garantice la prestación del servicio de salud a toda persona guatemalteca, en forma gratuita.”

Artículo 57: “El Ministerio de Salud debe establecer el sistema de diagnóstico de referencia como apoyo al sistema de vigilancia de la salud, para colaborar con la investigación y control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afecten o pongan en riesgo a conglomerados sociales”.

El Congreso de la República de Guatemala, Capítulo 2: De la organización y desarrollo de los servicios para la recuperación de la salud.

Artículo 151: Política de infraestructura en salud: “El Ministerio de Salud, en coordinación con las otras instituciones del Sector, formulará una política que regule el crecimiento y desarrollo de la infraestructura en salud, a fin de garantizar una óptima utilización de los recursos sanitarios por parte del Estado, evitando así la duplicación innecesaria de recursos y esfuerzos”.

Artículo 152: Niveles de atención: “El Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, instituciones privadas y otras organizaciones no gubernamentales y comunitarias, organizarán sus servicios con base a niveles de atención; entendidos estos, como un conjunto de diferentes tecnologías apropiadas para la solución de grupos específicos de

problemas de salud de distinta complejidad, con el fin de garantizar el acceso y cobertura a todos los habitantes que demanden atención a la red de servicios de salud que se establezca.

Artículo 153: Sistema de referencia y contra-referencia: “Para garantizar el acceso de la población a los distintos establecimientos en salud, el Ministerio de Salud creará y normalizará una red de referencia y contra-referencia de atención a los pacientes de acuerdo a los niveles de atención establecidos.”

Artículo 154: Hospitales nacionales de referencia: “Los hospitales nacionales del tercer nivel, tanto del Ministerio de Salud como del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, deberán convertirse en hospitales nacionales de referencia, para tratar únicamente casos de alta especialidad, que por su naturaleza requieren de tecnologías de alta complejidad. La atención general de los pacientes que en la actualidad cubren, deberá paulatinamente ser desconcentrada a hospitales periféricos regionales y locales.

Artículo 155: Concentración de la alta especialidad: “Para el tratamiento de los casos de alta especialidad, el Ministerio de Salud y demás instituciones que conforman el sector, deberán proponer y llevar a la práctica modelos de prestación conjunta de servicios, con el fin de aumentar su cobertura y disminuir los costos.

Acuerdo Gubernativo No. 115-99:³⁹

Artículo 81: Sistema de referencia y contra-referencia: “Para asegurar el acceso y atención de la población a los establecimientos de la red de servicios de salud se establece el sistema nacional de referencia y contra-referencia, entendido como el traslado de personas de un establecimiento de menor complejidad a otro de mayor complejidad y viceversa. Las normas aseguran los recursos para el traslado eficaz y oportuno de las personas según sea el caso y los instrumentos requeridos.”

3.4.3 Conceptos generales.

Sistema de Referencia y Contra-referencia (SRC): El reglamento orgánico interno del MSPAS define la referencia y contra-referencia como: “El traslado de personas de un establecimiento de menor complejidad a otro de mayor complejidad y viceversa”. La Estrategia de Fortalecimiento y Desarrollo Institucional del Primer Nivel, lo amplía con acciones de interconsulta y/o referencia dentro de un nivel de atención y a miembros de la comunidad como comadronas, terapeutas tradicionales y otras instituciones.⁴²

Redes Integradas de Servicios de Salud: Entrega de servicios de salud para que las personas reciban una atención continua tanto preventiva y curativa en sus etapas de vida, a través de los servicios de los diferentes niveles del MSPAS.⁴²

Referencia: A través de una adecuada evaluación y clasificación del paciente se realiza la acción de referencia identificando el servicio de salud, institución o actor a donde o a quien referir. Un usuario puede consultar sobre sus problemas de salud a los niveles primarios de atención, cuando este nivel de atención se agota, el usuario es enviado en forma documentada a niveles de salud de mayor complejidad de resolución, con el fin de obtener el apoyo técnico, terapéutico y/o de diagnóstico de un especialista. A ésta acción se le denomina referenciamédica.⁴²

Se entiende que cuando el paciente es referido a otro médico, retorna al referente. Según sea el padecimiento, el especialista asumirá el manejo del paciente durante todo el curso de la enfermedad, o parte de ella, o simplemente realizará un procedimiento. En aquellos casos en que el paciente es enviado a otro profesional para someterlo a una prueba diagnóstica exclusivamente, se habla de solicitud de pruebas diagnósticas y no de referencia.

En el sistema de salud colombiano a la referencia se le conoce como “remisión de pacientes”. En España, la referencia médica se conoce con el nombre “derivación”. En la práctica, en el momento en que el paciente no regresa al

médico que lo refirió, la referencia se transforma en transferencia. Otro procedimiento mediante el cual se solicita apoyo para resolver las necesidades de salud de un paciente es la interconsulta.⁴³

Contra-referencia: Es la respuesta por escrito que se debe brindar después de que un paciente ha sido atendido y se envía de regreso al servicio de salud inicial (es decir, el que generó la referencia). El prestador de servicios de salud que atiende la referencia, al egreso del paciente, debe llenar la boleta de contra referencia (sección final de la boleta, después de la línea punteada), asegurándose de colocar el nombre del servicio a donde es referido.⁴²

3.4.4 Motivos de referencia en Latinoamérica.

La referencia es el procedimiento que enlaza las acciones entre los distintos niveles de atención y facilita la eficiencia del sistema de atención de salud. El éxito de cualquier sistema de atención médica depende en gran parte de una comunicación completa y oportuna de información relacionada con la atención del paciente, entre los establecimientos y niveles involucrados. Por lo que realizar una referencia oportuna a fin de maximizar los recursos de una unidad de atención es de gran importancia para el sistema de salud. Sin embargo, a pesar de que en Guatemala existen acuerdos y leyes que establecen el uso del proceso de referencia, no existe actualmente un reglamento en el cual se presenten los motivos específicos según nivel de atención, para referir a un paciente.

Dentro de la región Centroamericana como lo es el caso específico de Costa Rica, se plantea la necesidad de referir al paciente a niveles más complejos cuando se han agotado todos los recursos existentes en el nivel de atención, con el fin de obtener apoyo técnico terapéutico y diagnóstico. Antes de esto se establece con claridad, cuáles son los recursos con que se cuenta en los diferentes niveles de atención en una región.⁴³

Aquí se evidencia una debilidad más en el sistema de salud de Guatemala, ya que no se cuenta con un catálogo de servicios para verificar que la unidad médica a la que se refiere cuenta con el servicio solicitado.

La Secretaría de Salud de México establece que la referencia de derechohabientes o usuarios de una unidad médica a otra, sólo procederá cuando el establecimiento de que se trata no cuente con:⁴⁴

- Recurso técnico.
- Médico o especialista.
- Equipamiento y tecnología apropiada que apoyen al diagnóstico y tratamiento de los derechohabientes o usuarios.

Para la referencia de pacientes en Bolivia se tienen los siguientes criterios:⁴⁵

- Cuando se requiere mayor información para establecer el diagnóstico preciso y para ello se necesita mayor tecnología o especialidad.
- Cuando el tratamiento que necesita el paciente tiene especificidades que superan el nivel de atención del establecimiento.

Todos estos datos nos llevan a establecer la existencia de los principales motivos de referencia en el sistema de salud pública de Latinoamérica, y que de la misma manera aplica para el ámbito nacional.

- **Saturación de servicios.**

En Ecuador el motivo de referencia se incluye en el formulario de referencia utilizado por el Ministerio de Salud Pública, el cual dentro de los motivos que expone se encuentra el de saturación de la capacidad instalada, definida como: “cuando el establecimiento de salud se encuentra sobre el límite de capacidad para brindar servicio adecuado de salud al usuario”.⁴⁶

En el estudio: “Causas y Efectos de la Saturación del Servicio de Emergencias de la Clínica de Chomes, Puntarenas, Costa Rica”, se identificó que la saturación se debía a la afluencia de pacientes provenientes de los centros de nivel primario de atención, y dicha saturación se hace evidente al relucir un promedio de atención diaria de 85 pacientes, cuando la capacidad instalada marcada por el personal médico es de 48 pacientes.⁴⁷

En este estudio se efectuaron encuestas al personal que brinda servicios de salud en los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS), que representa al primer nivel de atención en Costa Rica, acerca de las causas de esto, obteniéndose como principales causas las siguientes:

- Se encontró disminuida la capacidad del EBAIS, esto significa que en la mayoría de las comunidades cuando el personal del EBAIS llegaba a prestar la atención, la consulta estaba llena. Asimismo se evidenció, que con el tiempo determinado para la atención se podía cubrir únicamente a los pacientes con cita, mientras que los que no la tenían eran referidos al servicio de emergencias de la Clínica de Chomes, generando saturación de este servicio.
- Se observó que otras posibles causas de la saturación eran: la consulta de morbilidad en el servicio de emergencias, los consultorios comunales no tienen la infraestructura para atender emergencias y la falta de educación de la población referente a lo que es una verdadera emergencia.

- **Inexistencia e inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico.**

En el citado anteriormente, formulario de referencia utilizado por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, se expone de igual manera como un motivo de referencia, la limitada capacidad resolutoria definida como: “cuando la cartera de servicios del establecimiento no permite resolver el problema de salud del usuario, que puede ser por las siguientes causas: equipos en mal estado, falta de equipamiento, falta de insumos y materiales, problemas en la infraestructura”.⁴⁶

En el Capítulo II, Sección II, artículo 33, del Reglamento Orgánico Interno del MSPAS determina que el Departamento de Regulación, Acreditación y Control de Establecimientos de Salud cumple con las siguientes funciones: diseñar, emitir, actualizar y reajustar periódicamente las normas técnicas de los sistemas de apoyo relacionadas con insumos básicos requeridos para la atención médico-quirúrgica, desarrollo de unidades médico-hospitalarias, equipos y otras

tecnologías médicas y no médicas; laboratorios de salud, servicios de medicina transfusional y bancos de sangre, públicos y privados, con el fin de atender las demandas de la población.³⁹

En el año 2012 el MSPAS contaba con el abastecimiento de listados básicos siguientes: medicamentos 79%, material médico-quirúrgico 79% y reactivos de laboratorio 57%; en ese entonces todos estos por debajo del nivel aceptable del 85%, siendo la más afectada la demanda de reactivos de laboratorio en la red hospitalaria, obligando a la población a pagar por los exámenes en laboratorios privados o siendo referidos a hospitales de referencia nacional.⁴⁸

La crisis del sistema de salud ha sido recurrente en los últimos años y generalizada a todo el país, servicios y niveles, lo que ha sido señalado por la Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH) en diversos informes, ya que esta institución ha realizado constantes y repetidas supervisiones y monitoreos al sistema nacional de salud. En Noviembre de 2015 la PDH señaló que se vive la peor crisis. Esta crisis se ha expresado a todo nivel: deficiencias en infraestructura, equipo médico y de laboratorio, medicamentos, reactivos de laboratorio, vacunas, alimentos, recurso humano (incluyendo retraso en el pago de salarios), por mencionar los más relevantes.²

Más del 50% de la red hospitalaria del MSPAS fue construida hace más de 30 años. Históricamente, los presupuestos han sido escasos para el mantenimiento y la reposición de equipos, para el fortalecimiento de la infraestructura y la implementación de tecnología; aunado a esta problemática, los desastres naturales han deteriorado con rapidez la infraestructura y los equipos. Se carece de sistema de información, que se base en los inventarios en toda la red, que permita conocer las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, para planificar y programar oportunamente la prevención y mantener la infraestructura y los equipos.

Los gastos totales en servicios de diagnóstico sumaron 1.818 millones de quetzales en el 2013, representando 7.3% del gasto total en salud. Existe un retraso significativo en los proyectos de capital del sector público de salud, debido a que la mayor parte del presupuesto para salud es asignado a costos recurrentes. La infraestructura hospitalaria del MSPAS es obsoleta, y sin embargo no existen planes para la construcción de nuevos establecimientos. Además, los fondos destinados a mantenimiento y remodelación de establecimientos existentes son drásticamente insuficientes.⁴⁹

En junio de 2015, la PDH se refirió en un comunicado de prensa a la crisis del hospital General San Juan de Dios, exponiendo las carencias encontradas en las supervisiones realizadas a dicho centro (medicamentos, infraestructura, equipo, pago a personal y proveedores, entre otros) y exigiendo al MSPAS una serie de medidas administrativas reparadoras.

El entonces Ministro de Salud descalificó las investigaciones de la PDH y negó la existencia de la situación denunciada; retrasando así la toma de acciones y contribuyendo a que se continuara la violación del derecho a la salud y agravando la crisis hospitalaria.

En el 2015 varias supervisiones administrativas y monitoreos a los hospitales nacionales, establecieron que no se ha garantizado el disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental para la población.

Los principales hallazgos comunes de las supervisiones indican que hay desabastecimiento de medicamentos, insumos (de laboratorio, quirúrgicos, de limpieza), equipo (carencia y falta de mantenimiento) y alimentos, también en infraestructura (insuficiencia y malas condiciones) y atrasos en el pago del personal.²

Se encontró deficiencias en infraestructura relacionadas con insalubridad:

- Insuficiencia (quirófanos, camas, salas de internamiento) y mal estado (quirófanos, salas de espera, salas de internamiento).
- Falta de mobiliario (sillas de ruedas, camas), equipo (de diagnóstico por imágenes, lámparas en torres de cirugías, máquinas para anestesia, equipo de rayos X, equipo de video-laparoscopia, monitores) e insumos (yeso, material médico-quirúrgico, guantes, hilo de sutura, gasa, papel para esterilizar, pinzas, tijeras, electrocauterios, bolsas de colostomía, sondas de alimentación parenteral, sondas Foley, pañales, ropa; papelería como hojas de evolución y órdenes médicas).
- Saturación de servicios de encamamiento (se ha llegado a colocar dos personas en una misma camilla).
- Carencias en las salas de intensivo, lavandería y cocina (lo que incide en una mala alimentación a los pacientes, retrasando su recuperación).

Todo ello hace que los pacientes realicen gastos en medicamentos, laboratorios e imágenes diagnósticas (resonancias, tomografías, ultrasonidos), además de los gastos que hacen para llegar al hospital, los cuales aumentan cuando es necesario referirlo a hospitales de referencia nacional.

En las supervisiones de hospitales departamentales se identificó que el abastecimiento de medicamentos era entre 50 y 87%, por lo que a los pacientes se les estaban brindando recetas para que los propios pacientes o familiares los adquirieran en farmacias.

Entre los 10 insumos comúnmente faltantes en las áreas de salud, se encuentra equipo médico-quirúrgico utilizado en procedimientos menores y cirugías como guantes, hojas bisturí, suturas, agujas hipodérmicas, jeringas, etc; que obligan al paciente a comprar estos con sus propios recursos económicos o lo predisponen a ser referido

a hospitales de referencia nacional, en teoría “mayormente equipado”, para completar su tratamiento.²

- **Ausencia de especialistas.**

Como se ha mencionado anteriormente, en el formulario de referencia utilizado por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, se exponen también como motivos de referencia, la ausencia temporal del profesional definida como: “cuando el profesional de salud, por motivos de vacaciones, permisos, calamidad y otros, no asista a la jornada de trabajo” y la falta de profesional definida como: “cuando el establecimiento de salud no cuente con el profesional que, de acuerdo a la cartera de servicios, es requerido”.⁴⁶

De igual forma en el Ecuador, en el año 2011, el presidente de la Federación Médica Ecuatoriana (FME), Orly Oyague, indicó que de acuerdo al último censo de población y vivienda, en su país existían 34,000 médicos, 16,500 generales y 17,500 especialistas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), deben existir 26 médicos por 10,000 habitantes, pero según Oyague esa cifra no se cumple en Ecuador. Hay provincias en el Oriente o en la Costa que no llegan ni de cerca a ese número, en cambio en Guayaquil, Cuenca y Quito se excede el porcentaje. El decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central, Milton Tapia, también se pronunció ese año, al mencionar existe una mala distribución de especialistas, concentrándose más en las grandes ciudades.⁵⁰

En México en el mismo año 2011, la falta de médicos especialistas mantenía a los cinco hospitales regionales de alta especialidad al 50 por ciento de su capacidad, afirmó Enrique Grau, director de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México (UNAM). Aunque fue construida la infraestructura, no se pensó en desarrollar a la par, los recursos humanos necesarios para operarla, además que urgía impulsar la reubicación de expertos, señala el director de la UNAM. En todo México, de acuerdo con datos de la

Secretaría de Salud, hay 0.8 especialistas por cada mil habitantes; en estados como Chiapas, Oaxaca y Guanajuato, la tasa es menor de 0.4, 0.5 y 0.6, respectivamente. En Yucatán y Tamaulipas, los otros dos sitios en donde se crearon los hospitales regionales de alta especialidad, la tasa es igual a la media nacional. Cálculos reportan que hay un especialista por cada 1,500 habitantes en el país.^{51,52}

En Chile durante el año 2015 había un millón y medio de personas a la espera de una consulta médica y 300 mil las que aguardan una cirugía. Las largas listas de espera en el sistema de salud público eran el rostro más visible de una prolongada crisis que el anterior y actual gobierno no ha podido resolver. Además a esto se suma la creciente falta de especialistas, y no necesariamente por falta de formación. Con sueldos seis o siete veces más altos en el sector privado, este opera sin contrapeso, desencadenando una verdadera fuga de especialistas desde los hospitales hacia las clínicas privadas.⁵³

Las listas de espera se han convertido en el gran problema de la salud pública y en una pesadilla para más de un millón y medio de personas en todo Chile, las más vulnerables, que aguardan por una ansiada consulta médica. Un llamado que puede demorar un año. Peor aún es la situación para las 300 mil personas que están en lista de espera para una cirugía que les puede cambiar la vida. Según el Registro Nacional de Prestadores Individuales de la Superintendencia de Salud (SIS), en Chile existen 35,497 médicos inscritos, 19,034 de ellos con una especialidad. Esto significa que hay 936 personas por cada médico especialista.⁵³

En Ecuador en el año 2011 se encontró cierto déficit de especialistas en cada hospital regional, como por ejemplo en el hospital de Niños Baca Ortiz la deficiencia era de 3 neurólogos pediatras, 3 cardiólogos, 2 neumólogos, 3 otorrinolaringólogos, 1 cirujano oncólogo pediatra, 1 cirujano de cuello, 1 cirujano vascular, y 4 anesthesiólogos. En el hospital del IESS, faltaban traumatólogos, emergenciólogos, médicos

familiares, urólogos, ginecólogos, neonatólogos, cirujanos vasculares y anestesiólogos. Las vacantes no se habían podido llenar por la falta de especialistas y porque los que existían, optan por el servicio privado, debido a que la remuneración es mayor. En el hospital Teófilo Dávila, el más grande en el distrito de El Oro y que atiende a pacientes de todos los cantones cercanos y del norte del Perú, se requerían de forma urgente pediatras, neonatólogos, médicos internistas, neurólogos, cirujanos, anestesiólogos y cirujanos pediatras. Otros hospitales como el Santa Teresita de Santa Rosa requerían de médicos pediatras, traumatólogos, en cirugía general, y anestesiólogos. Y así se presentó un innumerable listado de hospitales del sector público que requerían de servicios especializados con los que no contaban en ese momento.⁵⁰

Mientras tanto en Chile en el año 2015 las carencias en las especialidades con mayor espera en cirugías eran: digestiva (56,556 personas), traumatológica (44,056), otorrinolaringológica (31,931), urológica (21,565) y ginecológica (21,021). En la lista de espera de consultas, las especialidades con mayor demora son: oftalmología (192,503 pacientes), otorrinolaringología (139,514), traumatología (139,328), cirugía adulto (94,342) y neurología (81,348).⁵³

3.4.5 Enfoque sistémico de la referencia.

El sistema de referencias se considera como un sistema abierto. Un sistema abierto implica que tiene entradas y salidas, por lo tanto presenta cambios; en el sistema de referencia se pueden considerar como entradas o insumos: el recurso físico, el recurso humano, el equipo y los materiales.

En cuanto mayores son los insumos, mayor es el crecimiento. Este concepto es importante en los sistemas de salud, que necesariamente guardan una constante relación con el medio, pero que, de centrarse en la organización interna y perder el contacto con la realidad pueden pasar a un estado en que no necesariamente mejoren.

Un sistema involucra la presencia de múltiples elementos interrelacionados, por lo que cualquier cambio en sus partes afecta a la totalidad. El sistema se relaciona externamente con el ambiente e internamente con sus componentes. Ello obliga a la necesaria coordinación entre sus elementos.⁴³

3.4.6 Lineamientos.

En la red de los servicios de salud, debe participar activamente las autoridades de todos los niveles de atención, así como grupos organizados, líderes y autoridades locales.

El funcionamiento del SRC compete a todas las disciplinas de los servicios de salud de los tres niveles de atención. Cada uno tiene responsabilidades que intervienen en el desarrollo de éste; de acuerdo a su ámbito de competencia.³⁹

Semanalmente en cada servicio de cada nivel de atención, se realiza reunión de análisis de referencias y contra-referencias. En reunión de consejo técnico de Área de Salud se realiza evaluación del SRC, se toman las decisiones que corresponda para hacer efectivo el sistema.⁴²

3.4.7 Actividades por nivel de atención.

- **Actividades de Puesto de Salud (P/S):**⁴²
 - Cuenta con el directorio de integrantes de la red de servicios, voluntarios e instituciones.
 - A través de la telecomunicación de salud y nutrición, se asegura la atención del servicio del paciente que se refiere. Esto incluye referencias en horarios inhábiles, fin de semana o días festivos.
 - Conoce la cartera de servicios, horarios de atención (horarios inhábiles y días festivos) de la red de servicios de su área de influencia.
 - Utiliza la boleta de referencia y contra-referencia, llenarla completa y correctamente.

- Para referencia materna y neonatal deben emplearse la boleta oficial, contenida en la guía de atención materna y neonatal calificada.
 - Los servicios de salud del primer nivel deben dar seguimiento a la contra-referencia para garantizar la continuidad de la atención.
 - Coordina con alcaldes auxiliares, autoridades locales y población en general para dar a conocer el SRC y elaborar un plan de emergencia para el traslado de pacientes, principalmente en lugares de difícil acceso.
- **Actividades de Distritos Municipales de Salud (DMS):**⁴²
 - Cuenta con el directorio de integrantes de la red de servicios, voluntarios e instituciones.
 - Los servicios del segundo nivel de atención deben atender las referencias del nivel comunitario y realizar la contra-referencia para garantizar la continuidad de la atención.
 - A través de la telecomunicación de salud y nutrición, se asegura la atención del servicio del paciente que se refiere. Esto incluye referencias en horarios inhábiles, fin de semana o días festivos.
 - Manejo de registro de referencia y contra-referencia realizadas a través del comité conformado del SRC del distrito.
 - Revisión constante de la información generada en el sistema KAWOK (telecomunicación en salud y nutrición).
 - Realiza periódicamente reuniones del comité para el análisis de referencia y contra-referencia.
 - Lleva libro de control de referencias y contra-referencias en el distrito.
 - Elabora y envía a las DAS mensualmente el informe del análisis del SRC, en base a los registros obtenidos de la hoja de referencia y contra-referencia.
 - Utiliza la telecomunicación en nutrición y salud para facilitar el intercambio de información.

- **Actividades de Dirección de Área de Salud (DAS):**⁴²
 - Garantiza la atención oportuna en los diferentes niveles la atención, a través de la gestión y participación activa de los diferentes actores.
 - Analiza mensualmente los informes de referencias y contra-referencias provenientes de los DMS y los hospitales de la red departamental, tomando en cuenta la información generada por los Sistemas (SIGSA WEB y KAWOK).
 - Promueve la integración de hospitales a la red de telecomunicación en nutrición y salud.

- **Actividades de Hospitales:**⁴²
 - Realiza contra-referencia de los casos atendidos al nivel donde corresponda.
 - Elabora y envía a las DAS mensualmente, informe del análisis de las referencias y contra-referencias atendida.
 - Activa la red de telecomunicación en salud y nutrición.

3.4.8 Criterios de referencia.

Se traslada al paciente, a un servicio de salud de acuerdo a los siguientes criterios:⁴²

- Con presencia de factores de riesgo. En la mayoría de casos, se activa el plan de emergencia familiar y/o comunitaria.
- Interconsulta para diagnóstico y/o tratamiento, realización de pruebas de laboratorios, otros.
- A solicitud del paciente, el personal de salud realiza inter-consulta a comadrona, terapeuta y otros.

Aspectos importantes a tomar en cuenta previo a la referencia:⁴²

- Estabilización del paciente de acuerdo a situación clínica que presente y según protocolos de atención.
- Preparación del paciente previo y durante su traslado.
- Coordinación del transporte.

- Comunicación con el establecimiento receptor para el seguimiento del caso durante, al ingreso y egreso del paciente.
- Todos estos procesos se apoyan con la telecomunicación de salud y nutrición.

3.5 Correlación diagnóstica.

3.5.1 Definiciones.

Diagnóstico clínico: el diagnóstico constituye la conclusión a la que llega el médico, sobre el carácter de una enfermedad, que se logra por los datos de la entrevista, examen físico y las ayudas paraclínicas, este proceso debe de producir en el paciente y en el facultativo, una sensación de seguridad, porque el diagnóstico es el punto de partida para las medidas terapéuticas y los análisis complementarios pertinentes.⁵⁴

Diagnóstico provisional: en múltiples ocasiones se emite un diagnóstico provisional, presuntivo o impresión clínica de manera temporal, al no conocerse con exactitud el padecimiento del paciente o cuando se espera el resultado de un análisis de laboratorio o estudios por imágenes. Aun siendo un diagnóstico temporal, sirve como punto de partida para la obtención de nuevos datos que servirán para reafirmar el nombre de la enfermedad, para cambiarlo por otra, o para afinar entre un grupo de enfermedades relacionadas.⁵⁴

Diagnóstico definitivo: se refiere cuando se le otorga el nombre exacto, la clasificación definitiva a la indisposición, que se avala con los métodos auxiliares disponibles en la actualidad. En ocasiones es posible formularse este tipo de diagnóstico, desde la primera consulta, sin necesidad de más análisis agregados, sobre todo cuando las características de la dolencia permiten la identificación desde ese mismo momento.⁵⁴

3.5.2 Importancia de la correlación diagnóstica.

Las consecuencias negativas de un diagnóstico inicial erróneo pueden llegar a ser fatales, especialmente en enfermos con problemas agudos de salud que requieren hospitalización de urgencia.

El diagnóstico provisional coincidirá mayormente con el diagnóstico definitivo si el razonamiento clínico ha sido correcto y la indicación de los exámenes complementarios ha sido adecuada. Es muy importante realizar un diagnóstico acertado en el primer contacto con el paciente, pues el tratamiento oportuno, el pronóstico, y la estadía hospitalaria, en gran medida dependen de ello.

El porcentaje de correlación o concordancia entre el diagnóstico presuntivo y diagnóstico definitivo ha sido estudiado con el fin de analizar aspectos del razonamiento diagnóstico y determinar los mecanismos que pudieran mejorar el diagnóstico inicial.

En La Habana Cuba, en el estudio “Concordancia diagnóstica ingreso-egreso y calidad de la indicación de complementarios en el servicio de urgencias” se encontró que los diagnósticos coincidían en un 57.9%; y que la concordancia ingreso-egreso es mayor en aquellos pacientes a los que se les realiza una correcta indicación de los exámenes complementarios.⁵⁵

De manera similar en Argentina, en el estudio “Análisis de la concordancia entre el diagnóstico inicial y final en un servicio de clínica médica”, la coincidencia entre los diagnósticos fue del 58.5%.⁵⁶

En Toledo España, en el estudio “Diagnósticos clínicos al ingreso y al alta de pacientes hospitalizados en un servicio de medicina interna” se obtuvieron resultados más positivos, la concordancia entre los diagnósticos fue del 67.9%, existiendo relación estadísticamente significativa entre la concordancia de los diagnósticos cuando se hace por un médico internista, esto debido a la mayor experiencia en el manejo de pacientes, lo que habría facilitado y habría hecho más preciso el enfoque diagnóstico inicial.⁵⁷

Resultados similares se obtuvieron en La Habana Cuba, en el estudio “Diagnósticos clínicos al ingreso y al egreso de pacientes hospitalizados en medicina interna, geriatría e infecciosos”, donde la concordancia entre el diagnóstico al ingreso y egreso de los enfermos estudiados fue del 68.8%, lo cual lo atribuyeron a una alta calidad en el cumplimiento del método clínico.⁵⁸

4. POBLACIÓN Y MÉTODOS.

4.1 Tipo y diseño de investigación.

Estudio analítico.

4.2 Unidad de análisis.

4.2.1 Unidad primaria de muestreo: Pacientes que fueron referidos a las emergencias de adultos, de los hospitales General San Juan de Dios y Roosevelt durante los meses de agosto– septiembre del año 2,016.

4.2.2 Unidad de análisis: Datos epidemiológicos y clínicos registrados en el instrumento diseñado para el efecto.

4.2.3 Unidad de información: Pacientes que fueron referidos hacia las emergencias de adultos de los hospitales General San Juan de Dios y Roosevelt, personal de salud que los acompañó durante el traslado, hojas de referencia e historia clínica del paciente.

4.3 Población y muestra.

4.3.1 Población: Pacientes hombres y mujeres con edad igual o mayor de 12 años, que fueron referidos a las emergencias de adultos de los hospitales de referencia nacional, para continuar su diagnóstico y/o tratamiento.

4.3.2 Marco muestral: Pacientes que fueron referidos hacia las emergencias de adultos, de los hospitales General San Juan De Dios y Roosevelt.

4.3.3 Muestra: Se utilizó el programa Epidat 3.1 para calcular la muestra, utilizando un coeficiente de correlación de 0.6 y poder estadístico de 80%, esto dio una muestra de 37 pacientes; dicha muestra se recolectó por cada uno de los seis investigadores, por lo que el total de la muestra fue de 222 pacientes.

Considerando que algunos pacientes fueron incluidos al inicio del estudio y que fue imposible darles seguimiento, debido a que pidieron egreso contraindicado o fallecieron, por lo que se realizó un ajuste por pérdidas.

Fórmula para ajuste de la muestra por pérdidas:

$$na = n \left(\frac{1}{1-r} \right)$$

Donde,

na = muestra ajustada

n = muestra

r = proporción esperada por pérdidas (0.10)

$$na = 222 \left(\frac{1}{1-0.10} \right)$$

$$na = 222 \left(\frac{1}{1-0.10} \right)$$

$$na = 222 (1.111)$$

$$muestra\ ajustada = 246$$

Por lo que se tomaron 123 sujetos de estudio del Hospital General San Juan de Dios y 123 del Hospital Roosevelt.

4.4 Selección de sujetos de estudio.

4.4.1 Criterios de inclusión.

- Todos los pacientes que acudieron a las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía de los hospitales General San Juan de Dios y Roosevelt, en los meses de agosto - septiembre de 2,016, con hoja de referencia realizada en cualquiera de los hospitales del país.
- Pacientes que estuvieron de acuerdo en formar parte del estudio y firmaron el consentimiento informado; en los pacientes que presentaron

alteración del estado de la conciencia se obtuvo consentimiento informado de sus familiares o persona acompañante.

4.4.2 Criterios de exclusión.

- Pacientes que consultaron con referencias realizadas desde hospitales privados o del seguro social.
- Pacientes que no estuvieron en sus completas capacidades mentales y que no se pudo obtener información de su acompañante.

4.5 Medición de variables.

| Variable | Definición Conceptual | Definición Operacional | Tipo de Variable | Escala de Medición | Criterio de Clasificación |
|-----------------------------|---|--|------------------------|--------------------|---------------------------------|
| Sexo | Conjunto de características biológicas, tanto anatómicas como fisiológicas que diferencian al hombre de la mujer. | Percepción de la identidad sexual durante la recolección de datos. | Cualitativa Dicotómica | Nominal | - Masculino. - Femenino. |
| Edad | Tiempo transcurrido en la vida de una persona, desde su nacimiento hasta la fecha. | Edad del paciente verificada en su documento de identificación personal al momento de la recolección de datos. | Cuantitativa Discreta | Razón | Edad en años (\geq 12 años). |
| Lugar de procedencia | Lugar de donde nace o deriva algo o alguien. Puede utilizarse para nombrar a la nacionalidad de una persona. | Lugar de residencia actual dado por el paciente o persona acompañante, al momento de la recolección de datos. | Cualitativa Politómica | Nominal | Departamentos de Guatemala. |

| | | | | | |
|---|---|--|------------------------|---------|----------------------------|
| Diagnóstico de referencia | Reconocimiento o distinción de signos o los síntomas de una enfermedad. | Diagnóstico anotado en hoja de referencia. | Cualitativa Politómica | Nominal | Diagnóstico de referencia. |
| Saturación de servicios | Momento en el cual la necesidad de atención y tratamiento médico, excede a los recursos disponibles en un hospital para el efecto. | El servicio correspondiente al hospital del que refiere, para tratar la enfermedad que padece el paciente referido, no hay espacio de encamamiento para albergarlo. | Cualitativa Dicotómica | Nominal | -Sí. -No. |
| Inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico | Falta de existencia de instrumentos, aparatos o sustancias con el propósito de diagnóstico, monitoreo, investigación y tratamiento, de una enfermedad o padecimiento. | No existen, en el hospital que refiere, los instrumentos o sustancias necesarias para el correcto diagnóstico y tratamiento del paciente. | Cualitativa Dicotómica | Nominal | -Sí. -No. |
| Inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico | Ineficacia que dispone un equipo o aparato, al momento de tener que accionar para el correcto diagnóstico y tratamiento de una enfermedad o padecimiento. | Existe en el hospital que refiere, los instrumentos o sustancias necesarias para el correcto diagnóstico y tratamiento del paciente, pero estos no funcionan adecuadamente o no existe el personal capacitado para hacer uso de estos. | Cualitativa Dicotómica | Nominal | -Sí. -No. |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------------------------|---------|-------------------------|
| Ausencia de especialista | Circunstancia de estar ausente o de no existir, de un profesional de la salud que cuenta con estudios de especialización, título, y licencia profesional de alguna especialidad de la medicina, para la atención de la salud o de padecimientos referidos a un órgano o aparato específico. | El hospital que refiere, no cuenta con el especialista para brindar la atención adecuada al paciente referido. | Cualitativa Dicotómica | Nominal | -Sí. -No. |
| Diagnóstico definitivo | Nombre exacto y la clasificación definitiva a la enfermedad, que se avala con los métodos auxiliares disponibles en la actualidad. | Diagnostico anotado en hoja de evolución. | Cualitativa Politómica | Nominal | Diagnóstico definitivo. |

4.6 Técnicas, procesos e instrumentos utilizados en la recolección de datos.

4.6.1 Técnicas de recolección de datos.

Se recolectaron datos por encuesta y observación, utilizando un instrumento de recolección de datos.

El instrumento de recolección de datos se identificó por fecha, orden correlativo de llenado y hospital donde se realizó la encuesta (hospital General San Juan de Dios o Roosevelt).

El cuestionario se conformó de preguntas cerradas, obteniendo en su primera parte datos generales del paciente como: edad, sexo, lugar de procedencia y diagnóstico con el cual fue referido (anotado en hoja de referencia).

En su segunda parte se conformó de preguntas que investigaron el motivo por el cual no fue posible concluir el proceso de diagnóstico y/o tratamiento del paciente en el hospital que refiere, motivos que podían ser: saturación de servicios, inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico, inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico, y la ausencia de especialista. En estas últimas tres opciones se investigó qué equipo y que especialista se encontraban en inexistencia o inoperancia, o ausente respectivamente.

En la tercera y última parte del instrumento de recolección de datos se estableció la existencia o no de correlación, entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico definitivo, este último realizado a través del análisis de estudios y métodos complementarios. Para este fin, se realizó el seguimiento de los casos hasta obtener el diagnóstico definitivo por equipo médico tratante o el diagnóstico establecido luego de un máximo de 8 días de estancia hospitalaria. (Ver anexo 1)

4.6.2 Procesos.

Los integrantes del grupo de investigación se dividieron en dos subgrupos de tres personas cada uno, un subgrupo estuvo en la emergencia de adultos del hospital Roosevelt y el otro subgrupo en la emergencia de adultos del hospital General San Juan de Dios, cada integrante cubrió un turno cada tres días de 8:00 AM a 8 AM del siguiente día, durante el período del 17 de agosto a 12 de septiembre de 2016.

Durante el turno los integrantes del grupo de investigación estuvieron en las clínicas de clasificación y las áreas de accionar del equipo médico de cada una de las emergencias, en las cuales los pacientes con hojas de referencia eran evaluados.

Después de ser examinados por los médicos encargados de las emergencias, se le informó al paciente o a su familiar acompañante en qué consistía el estudio y se les solicitó que firmaran el consentimiento informado de estar de acuerdo en su participación, después de obtener la aprobación se procedió a llenar la encuesta.

Para establecer la existencia o no de correlación diagnóstica, cada uno de los investigadores dio seguimiento a los pacientes captados en su turno en los días siguientes al ingreso del paciente, cada 48 horas, hasta obtener el diagnóstico definitivo o el establecido al octavo día de estancia hospitalaria, fueron necesarias tres semanas para la captación de pacientes, y de una semana adicional para dar seguimiento a los últimos pacientes captados.

Habiendo obtenido todos los datos se procedió a realizar una base de datos e informe final.

4.6.3 Instrumentos de medición

Para la recolección de datos se realizó una encuesta con preguntas cerradas. (Ver anexo 1)

4.7 Procesamiento de datos.

4.7.1 Procesamiento.

Los datos se obtuvieron del instrumento de recolección de datos. A partir de la información recolectada se creó una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel.

Con el fin de caracterizar a la población en estudio, se realizó una descripción y análisis individual, elaborando tablas simples de frecuencia y porcentajes asociadas a gráficas representativas, de las siguientes variables:

- **Edad:** Se calculó la media de edad de los pacientes.
- **Sexo:** Se realizó un conteo y porcentaje del sexo de los pacientes.
- **Lugar de procedencia:** Se describió la distribución geográfica del lugar de procedencia de los pacientes tomando como referencia la división por departamentos de Guatemala.

Se realizó una descripción y análisis individual, elaborando tablas simples de frecuencia y porcentajes asociadas a gráficas representativas, de las siguientes variables:

- **Saturación de servicios:** Se evidenció si en el hospital de donde es referido el paciente, se disponía o no, de cama en el servicio correspondiente para su correcto tratamiento.
- **Inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico:** Se comprobó si en el hospital de donde es referido el paciente, existía o no, el equipo necesario para su correcto diagnóstico y/o tratamiento. Asimismo, por conteo de frecuencias se identificó el equipo o sustancia necesarios para el correcto diagnóstico y/o tratamiento del paciente, cuya inexistencia, provoca mayor número de referencias.
- **Inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico:** Se comprobó si en el hospital de donde es referido el paciente, existía pero no se encontraba funcionando adecuadamente, el equipo necesario para su correcto diagnóstico y/o tratamiento. Asimismo, por conteo de frecuencias se identificará el equipo sustancia necesarios para el correcto diagnóstico y/o tratamiento del paciente, cuya inoperancia (ya sea porque no funcionan adecuadamente o no existe el personal capacitado para hacer uso de estos), provoca mayor número de referencias.
- **Ausencia de especialista:** Se evidenció si en el hospital de donde es referido el paciente, se cuenta o no con el personal médico facultado para su correcto diagnóstico y/o tratamiento. Asimismo, por conteo de frecuencias se identificó la especialidad, cuya ausencia, provoca mayor número de referencias.

Se realizó un análisis en base a tablas de contingencia mediante el uso del programa Epidat 3.1, para establecer la correlación de las siguientes variables:

- **Diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo,** estas variables se relacionaron con el fin de establecer cuál es el nivel de correlación entre ellas.

4.7.2 Análisis de datos.

El propósito fundamental de la presente investigación fue obtener respuestas a las interrogantes y objetivos de la investigación. Una vez finalizada la recopilación y el ingreso de datos, en la base de datos realizada para el efecto, se procedió a la depuración de esta con el objeto de detectar incongruencias, omisiones y errores.

Para el cumplimiento de los objetivos planteados, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las variables de la investigación, incluidas las variables de caracterización de la población, mediante la elaboración de cuadros de frecuencias, proporciones y porcentajes.

Para establecer el nivel de correlación, entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico definitivo se utilizó el coeficiente de correlación por rangos de Spearman.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Los valores del coeficiente de correlación por rangos de Spearman varían entre 0 y 1, el nivel de correlación se asigna según el resultado “ ρ ” (*rho*) siendo: un valor $\rho < 0.5$ indica mala correlación, $\rho = 0.5 - 0.8$ indica correlación regular, $\rho = 0.8 - 0.9$ indica buena correlación, $\rho = 0.9 \leq 1$ indica excelente correlación y $\rho = 1$ indica correlación perfecta.⁵⁹

Para el cálculo del coeficiente de correlación se tabularon los datos en el programa Epidat 3.1. Utilizando los métodos estadísticos de análisis para tablas de contingencia $m \times n$.

| | Coeficiente de correlación por rangos de Spearman | | | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Diagnóstico₁ | Diagnóstico₂ | Diagnóstico₃ | Diagnóstico₄ | Diagnóstico_n |
| Diagnóstico de referencia | F | f | f | F | f |
| Diagnóstico definitivo | F | f | f | F | f |

4.7.3 Hipótesis.

La correlación entre diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo es buena.

Hipótesis estadística.

- $H_0: \rho$ entre diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo < 0.8
- $H_a: \rho$ entre diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo ≥ 0.8

4.8 Límites de la investigación.

4.8.1 Obstáculos.

Varios pacientes referidos de la red hospitalaria del país, coincidieron al momento de su arribo a la emergencia de adultos de Cirugía y Medicina Interna, y la toma de datos se dificultó, ya que solo se presentó un investigador por turno en cada hospital. Poca colaboración por parte del paciente o personal acompañante.

4.8.2 Alcances.

Se conocerá el motivo y diagnóstico de referencia de pacientes de la red hospitalaria del país hacia los hospitales de referencia nacional. Con los resultados se darán recomendaciones que puedan beneficiar a solucionar los problemas de la red hospitalaria del país. Además los resultados de este estudio estarán a disposición del MSPAS, para que ellos puedan tomar acciones adicionales en la resolución de los problemas identificados, tomando

como base la situación actual del sector salud. Asimismo se establecerá el nivel de correlación entre el diagnóstico de referencia y definitivo de los pacientes, pudiendo demostrar que la falta de recursos tecnológicos y humanos, necesarios para establecer diagnósticos certeros, retrasa el proceso de recuperación de la salud.

4.9 Aspectos éticos de la investigación.

4.9.1 Principios éticos generales.

En esta investigación se respetó la decisión de los pacientes de colaborar o no en el estudio, por lo que todos fueron tratados con respeto y justicia de acuerdo a las decisiones que ellos tomaron, para ello se elaboró un consentimiento informado, el cual deberán firmar todos los participantes y fue requisito elemental para que los pacientes fueran parte de la investigación.

4.9.2 Categoría de riesgo.

La investigación es de Categoría I: Sin Riesgo, ya que se obtuvieron los datos de las encuestas realizadas a pacientes referidos y personal acompañante, hojas de referencia e historias clínicas; y no se realizó ninguna intervención o modificación en su salud.

5. RESULTADOS.

A partir de los datos recabados mediante el instrumento de recolección de datos se elaboró una base de datos, de la cual se realizó un análisis para caracterizar a los pacientes referidos según edad, sexo, lugar de procedencia y diagnóstico de referencia, así como para determinar el motivo de referencia más frecuente y establecer la correlación entre el diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo de los pacientes; los resultados se presentan a continuación.

Tabla 5.1

Caracterización según edad, sexo y lugar de procedencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016.

(n=246)

| n=246 | EDAD (AÑOS) | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| | 12 a 20 | 23 | 9.35 |
| | 21 a 30 | 43 | 17.48 |
| | 31 a 40 | 41 | 16.67 |
| | 41 a 50 | 37 | 15.04 |
| | 51 a 60 | 42 | 17.07 |
| | 61 a 70 | 34 | 13.82 |
| | 71 a 80 | 17 | 6.91 |
| | 81 a 90 | 8 | 3.25 |
| | 91 a 100 | 1 | 0.41 |
| | SEXO | | |
| | Masculino | 134 | 54.47 |
| | Femenino | 112 | 45.53 |
| | LUGAR DE PROCEDENCIA | | |
| | Escuintla | 30 | 12.20 |
| | Chimaltenango | 25 | 10.16 |
| | Jutiapa | 25 | 10.16 |
| | Sacatepéquez | 25 | 10.16 |
| | Guatemala | 22 | 8.94 |
| | El Progreso | 15 | 6.10 |
| | Santa Rosa | 15 | 6.10 |
| | Suchitepéquez | 12 | 4.88 |
| | Quiché | 11 | 4.47 |
| | Jalapa | 11 | 4.47 |
| | Otros | 55 | 22.36 |

Tabla 5.2

Caracterización según diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=246)

| n=246 | DIAGNÓSTICO DE REFERENCIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Insuficiencia renal crónica | 34 | 13.82 |
| | Politraumatismo | 20 | 8.13 |
| | Hemorragia gastrointestinal superior | 14 | 5.69 |
| | Trauma craneoencefálico | 13 | 5.28 |
| | Evento cerebrovascular hemorrágico | 9 | 3.66 |
| | Insuficiencia renal aguda | 7 | 2.85 |
| | Alteración de la conciencia | 6 | 2.44 |
| | Evento cerebrovascular isquémico | 6 | 2.44 |
| | Pie diabético | 6 | 2.44 |
| | Colecistitis aguda calculosa | 5 | 2.03 |
| | Otros | 126 | 51.22 |
| | DIAGNÓSTICO DEFINITIVO | | |
| | Insuficiencia renal crónica | 35 | 14.23 |
| | Evento cerebrovascular hemorrágico | 12 | 4.88 |
| | Trauma craneoencefálico | 12 | 4.88 |
| | Politraumatismo | 9 | 3.66 |
| | Hemorragia gastrointestinal superior | 9 | 3.66 |
| | Colecistitis aguda calculosa | 8 | 3.25 |
| | Pie diabético | 7 | 2.85 |
| | Evento cerebrovascular isquémico | 5 | 2.03 |
| | Insuficiencia renal aguda | 5 | 2.03 |
| | Insuficiencia venosa profunda | 5 | 2.03 |
| | Otros | 139 | 56.50 |

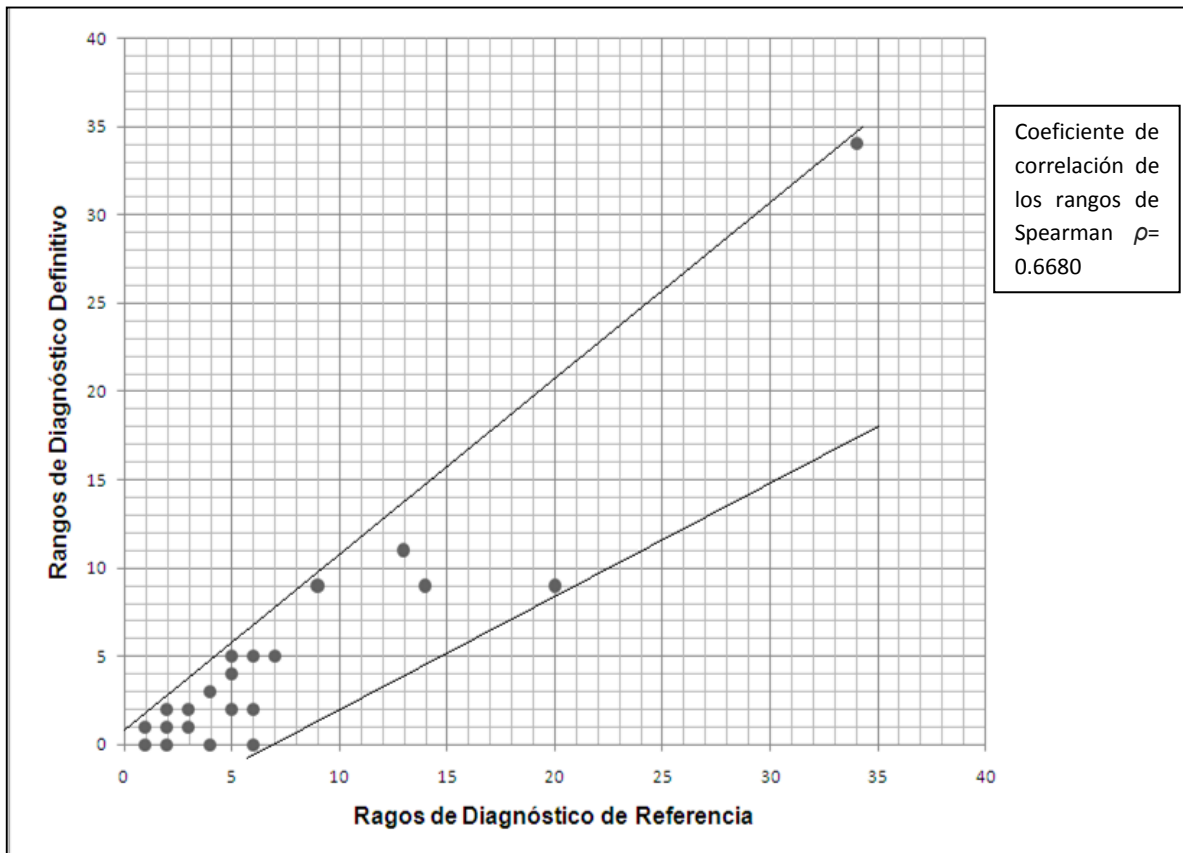
Tabla 5.3

Motivo de referencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=246)

| n=246 | MOTIVO DE REFERENCIA | FECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|--|------------------|-------------------|
| | Inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico | 149 | 60.57 |
| | Ausencia de especialista | 69 | 28.05 |
| | Inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico | 16 | 6.50 |
| | Saturación de servicios | 12 | 4.88 |

Gráfica 5.1

Correlación entre diagnóstico de referencia y diagnóstico definitivo de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=246)



Fuente: Resumen de datos recolectados del estudio.

Interpretación: La gráfica 5.1 muestra una regresión lineal positiva en la distribución de los datos, lo cual nos indica la existencia de correlación entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico definitivo de los pacientes. Sin embargo, a pesar de que existe correlación, esta es regular (coeficiente de correlación de rangos de Spearman = 0.6680), ya que para considerarse una buena correlación, el coeficiente debería de ser igual o mayor a 0.8.

6. DISCUSIÓN

La muestra del estudio consistió en 246 pacientes referidos. El mayor porcentaje de estos pacientes se encontró entre el rango de 21 a 30 años con un 17.48%, seguido del rango de 51 a 60 años con el 17.07% y de 31 a 40 años con el 16.67%. (Tabla 5.1) De acuerdo a la pirámide poblacional realizada por ENCOVI en el año 2011, la mayor parte de población guatemalteca se encuentra en el rango de 0 a 24 años, y a partir de esa base ancha, la población comienza a disminuir conforme la edad aumenta.⁶⁰ Sin embargo la distribución por edades de la muestra de pacientes referidos no fue reflejo de la pirámide poblacional por dos hechos puntuales.

El primero de ellos radica en que se incluyeron en el estudio a los pacientes referidos a las emergencias de adultos, por lo que formaron parte de la muestra solamente pacientes mayores de 12 años, por lo cual esa base ancha de la pirámide poblacional de Guatemala (constituida en gran parte por niños e infantes) no se vió reflejada en la población incluida en este estudio.

El segundo consiste en que gran parte de las morbilidades por las que los pacientes fueron referidos, fueron enfermedades crónicas, las cuales se esperan afecten mayormente a la población adulto mayor y es por eso que se observa ese pico de frecuencia en la edad comprendida entre los 51 y 60 años. La edad promedio de la muestra fue de 45.26 años. En cuanto al sexo, se presentó una distribución homogénea, ya que poco más del cincuenta por ciento (54.47%) pertenece al sexo masculino y el resto al femenino. (Tabla 5.1)

La mayor procedencia de los pacientes referidos fue del departamento de Escuintla con un 12.20%, seguido por Chimaltenango, Jutiapa y Sacatepéquez con un 10.16% cada uno de ellos. (Tabla 5.1) La cantidad de referencias no estuvo relacionada con la población de cada departamento, ya que ninguno de los anteriores es de los que cuentan con mayor población en el país, los cuales son Huehuetenango (1,150,480), San Marcos (1,021,997), Alta Verapaz (1,119,823) y Quiché (955,705).⁶⁰ La cantidad de referencias estuvo relacionada con la cercanía al departamento de Guatemala, que es donde se encuentran los dos hospitales de referencia nacional, ya que tres de los cuatro departamentos conforman la región V o Central del país (Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla).

Es importante mencionar que no se registraron referencias provenientes de Chiquimula ni Sololá, lo que tendría explicación en que el Hospital Departamental de Chiquimula es hoy en día uno de los hospitales mejor abastecidos con equipo diagnóstico y terapéutico, en el caso del departamento de Sololá, por su situación geográfica en el suroccidente del país, este hace sus referencias al Hospital Departamental de Quetzaltenango por cuestión de cercanía.

La población constituida por los adolescentes y adultos jóvenes (15 a 24 años de edad) de América Latina y el Caribe, que suma aproximadamente 205 millones de personas, nunca antes había sido tan numerosa.¹⁰ Sin embargo la creciente población de personas mayores también es una tendencia importante en la región, y este hecho tiene consecuencias para la situación económica, social y sanitaria de los habitantes de la región. Aunque las personas viven más tiempo, no necesariamente viven mejor. La vejez está cada vez más lastrada por las enfermedades crónicas y las discapacidades, que a su vez se traducen generalmente en mayores costos de atención de salud y de largo plazo.

Guatemala es reflejo de este fenómeno, ya que con anterioridad las enfermedades transmisibles representaban el mayor porcentaje de las morbilidades atendidas en las instituciones de salud, sin embargo, las enfermedades no transmisibles, representadas por enfermedades cardiovasculares, metabólicas y renales principalmente, son ahora casi tan frecuentes como las enfermedades transmisibles.⁶¹

A nivel nacional y mundial, la insuficiencia renal crónica es una de las enfermedades que ha ido en aumento, las tasas de prevalencia de insuficiencia renal crónica en el país, obtenidas de los registros de SIGSA en el periodo 2008 - 2015, muestra un 75% de incremento, con tasa de 4 en 2008 y 7 en 2015 por 100,000 habitantes, ubicándola como tercer morbilidad no transmisible más frecuente para el territorio nacional,⁶² incremento que se evidenció en nuestro estudio, ya que el diagnóstico de referencia más frecuente fue el de insuficiencia renal crónica representando el 13.82% de todos los diagnósticos, seguido de politraumatismo y hemorragia gastrointestinal superior con el 8.13% y 5.69% respectivamente. De igual forma, el diagnóstico de insuficiencia renal crónica, fue el diagnóstico definitivo más frecuente con 14.23% de todos los pacientes, seguido de evento cerebrovascular hemorrágico y trauma craneo encefálico ambos con el 4.80%. (Tabla 5.2)

Debido a que en Guatemala actualmente existen limitados centros de atención públicos dedicados a atender la insuficiencia renal crónica, entre ellos la Unidad de Atención al Enfermo Renal Crónico (UNAERC), Fundación para el Niño Enfermo Renal (FUNDANIER), Hospital Regional de Occidente (HRO), Hospital Militar, Hospital General San Juan de Dios, Hospital Roosevelt, y en el seguro social el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS),⁶² es cada vez más frecuente que los pacientes de la red hospitalaria e incluso de los centros enunciados anteriormente, sean referidos a los dos hospitales de referencia nacional para que se les pueda brindar la atención necesaria, habiéndose observado en el estudio un mayor número de referencias hacia el Hospital General San Juan de Dios por su cercanía a UNAERC, y por tener el doble de equipo para hemodiálisis que el Hospital Roosevelt.

El motivo de referencia más frecuente de los pacientes referidos, fue la inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico que representó el 60.57%, en donde la causa o motivo de referencia especificado de mayor frecuencia fue la inexistencia de tomografía representado por un 25.50%, seguido de falta de equipo para realizar hemodiálisis con un 16.78%. (Tabla 5.3 y Tabla 11.4) Estos resultados obtenidos ratifican las carencias de insumos y el desabastecimiento de equipo en los hospitales departamentales y regionales, carencias expuestas por la Procuraduría de los Derechos Humanos en sus supervisiones del año 2015, en donde se identificó que el abastecimiento de medicamentos y material médico-quirúrgico se encontraba entre el 50 y 87%, cuando este porcentaje debe siempre ser mayor de 85% en estas instituciones.²

Resultados similares se han observado en estudios previos. En 1991, en el estudio titulado “Sistema de Referencia y Contra-referencia en Centro integrado de Salud de Chimaltenango”, uno de los objetivos fue describir las principales causas de referencia de pacientes a otros centros asistenciales, siendo la falta de recurso médico y especialista la causa que más predominó, seguida por la falta de equipo y/o medicina para su tratamiento.³

El segundo motivo de frecuencia más importante fue la falta de especialista representando un 28.05%, la falta de nefrólogo y neurocirujano fueron los más frecuentes ambos con un 15.94%.(Tabla 5.3 y Tabla 11.6) Esto refleja que existe una cantidad mínima de especialistas para la demanda existente de la población en el interior del país; donde no se cuenta con especialista de turno o unidades de especialidades específicas,

estando estos obligados a referir a los pacientes a los hospitales de referencia nacional para ser evaluados, diagnosticados y tratados adecuadamente.

La falta de especialistas en hospitales departamentales o regionales no es exclusiva de Guatemala, ya que a nivel centroamericano, específicamente en Tegucigalpa Honduras, existe el antecedente de un estudio realizado en Mayo-Julio de 2013, llamado “Sistema sanitario: capacidad de respuesta limitada detectada en referencias para atención quirúrgica, en hospital escuela universitario”, en el cual se identificaron la falta de médicos especialistas y de insumos, como principales causas de referencia.⁴

Ante esta problemática, actualmente el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en coordinación y colaboración con la Escuela de Estudios de Post-Grados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, han aprobado más de treinta programas de maestría en medicina, de los cuales 29 otorgan el grado de maestría en ciencias y que en su mayoría se desarrollan en los distintos hospitales escuela que atienden a la mayor parte de la población guatemalteca, con el propósito de proporcionar a los médicos el dominio científico y tecnológico para el ejercicio de la especialidad y la investigación, así como de tratar de saciar esa necesidad de médicos especialistas existente en el país.

Con esto se demuestran las similitudes en cuanto a las problemáticas en salud a nivel latinoamericano, las inequidades persistentes en el acceso y la utilización de los servicios de salud, la proximidad a los centros de salud a las zonas metropolitanas o la llamada centralización de servicios especializados y la poca eficiencia o inexistencia de un correcto sistema de referencia y contra-referencia de pacientes, son tan solo un ejemplo de estas problemáticas.

Asimismo se demuestran las carencias y pocos avances en salud a nivel nacional, un escaso presupuesto de salud destinado mayormente a gastos de funcionamiento más que a inversión⁶³, una precaria situación en el sistema de salud público caracterizada por desabastecimiento de material médico-quirúrgico y medicamentos, falta de mantenimiento del escaso equipo que se tiene, y falta de remuneraciones adecuadas al personal de salud que provoca que estos prefieran prestar atención a nivel privado, son unas de las tantas situaciones que se tienen que mejorar.

Por último, uno de los objetivos específicos del estudio era establecer la correlación entre el diagnóstico de referencia y el definitivo, de los pacientes referidos. Esto se realizó mediante el coeficiente de correlación por rangos de Spearman, el cual estableció con un valor de coeficiente de 0.6680 (Gráfica 5.1) que no existe buena correlación entre el diagnóstico de referencia y el definitivo, comprobándose que la hipótesis H_0 es verdadera, sin embargo el valor obtenido corresponde a una correlación regular. Esto encuentra explicación en que los principales motivos de referencia fueron la inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico y la ausencia de especialista, ambos con un papel importantísimo en el proceso diagnóstico y terapéutico del paciente.

A pesar de que la anamnesis y el examen físico del paciente nos proporcionan de un 70 al 80% del diagnóstico, muchas veces los estudios y consultas complementarias son necesarias para realizar un diagnóstico definitivo y correcto. Esto se evidenció en el caso del diagnóstico alteración de la conciencia, el séptimo diagnóstico de referencia más frecuente con 8.13%, el cual no prevaleció en ninguno de los casos como diagnóstico definitivo, ya que el apoyo de estudios complementarios realizados en los hospitales de referencia nacional permitieron establecer un diagnóstico más específico. (Tabla 11.3)

En estudios a nivel latinoamericano realizados con anterioridad, se evidenciaron porcentajes de correlación entre el diagnóstico de ingreso y egreso de un 57 y 68% (catalogados como buena correlación o simplemente como correlación diagnóstica existente), relacionando una buena correlación en los casos en que los pacientes eran vistos por médicos especialistas y en los casos en que a los pacientes se les realizaban los correctos estudios complementarios,^{55,56,57,58} lo cual nos demuestra que en los hospitales regionales y departamentales el proceso diagnóstico pudiera ser más eficiente y correcto, si se contaran con los estudios y servicios médicos complementarios.

7. CONCLUSIONES.

- 7.1** Un tercio de los pacientes osciló entre las edades de 21 a 40 años, más de la mitad fue de sexo masculino. El departamento de procedencia de mayor número de pacientes referidos fue Escuintla, y un tercio de los pacientes referidos provino de la región central del país.
- 7.2** Los diagnósticos de referencia más frecuentes fueron insuficiencia renal crónica, politraumatismo y hemorragia gastrointestinal superior.
- 7.3** Seis de cada diez pacientes fueron referidos por inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico, siendo éste el principal motivo de referencia.
- 7.4** La correlación entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico definitivo de los pacientes estudiados fue regular.

8. RECOMENDACIONES.

8.1 Al personal médico de los hospitales emisores de referencias.

8.1.1 Dar seguimiento a los pacientes referidos con el fin de identificar errores diagnósticos.

8.1.2 Fortalecer la comunicación interhospitalaria para brindar una atención médica eficaz y oportuna a los pacientes referidos.

8.2 Al personal médico de los hospitales receptores de referencias.

8.2.1 Realizar un registro adecuado de los pacientes que son referidos a sus centros asistenciales.

8.2.2 Reportar las regiones de salud que más emiten referencias para identificar los motivos y poder encontrar las deficiencias de la red hospitalaria.

8.3 Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

8.3.1 Realizar catálogos actualizados de los servicios hospitalarios, a fin de aumentar su capacidad resolutive.

8.3.2 Descentralizar servicios especializados, creando unidades de atención en las regiones que más lo demanden.

8.3.3 Implementar Maestrías en Ciencias Médicas con Especialidad en Neurocirugía y Nefrología en hospitales departamentales y/o regionales, para atender la demanda de la población.

8.3.4 Fortalecer el sistema de referencia y contra-referencia de la red hospitalaria nacional, mediante la realización de un protocolo que estandarice el proceso.

9. APORTES.

Con base en los resultados obtenidos de la base de datos, se redactó este informe final, del cual se hizo entrega una copia del mismo a cada una de las jefaturas de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios. Esto con el fin de darles a conocer a las autoridades de estos hospitales de referencia nacional, los principales resultados del estudio, y que estos puedan ser de utilidad para tomar las medidas necesarias para fortalecer y mejorar el proceso de referencia – contra-referencia de pacientes. (Anexo 4)

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. [en línea]. Guatemala: INE; 2013 [actualizado 16 Ago 2016; citado 4 Mayo 2016]; Indicadores de Guatemala; [1 pant.]. Disponible en: <https://www.ine.gob.gt/index.php/estadisticas/tema-indicadores>
2. Guatemala. Procuraduría de los Derechos Humanos. Informe anual circunstanciado 2015: situación de los derechos humanos y memoria de labores [en línea]. Guatemala: PDH; 2015 [citado 30 Jun 2016]. Disponible en: <http://www.pdh.org.gt/documentos/informes-anales/viewdownload/15-informes-anales/3548-informe-anual-circunstanciado-2015.html>
3. Juárez Montenegro CA. Sistema de referencia y contrarreferencia en centro integrado de salud de hospital nacional de Chimaltenango: estudio descriptivo transversal efectuado en base a las referencias realizadas de junio de 1,990 a junio de 1991. [tesis de Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 1991.
4. Mejía B, Ayestas J, Alger J. Sistema sanitario: capacidad de respuesta limitada detectada en referencias para atención quirúrgica en el Hospital Escuela Universitario de Tegucigalpa. RevMedHondur [en línea]. 2014 [citado 30 Jul 2016]; 82(3): 99-103. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2014/pdf/Vol82-3-2014-4.pdf>
5. Martínez N, Elgueta F, Espínola D, Cristino P, Vargas J. Derivaciones del servicio de urgencia del hospital de Til-Til a los centros de referencia del área de salud norte. RevChil Salud Pública [en línea]. 2006 [citado 31 Jul 2016]; 10(3): 146-151. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/2475/2341>
6. World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health [en línea]. Geneva: WHO; 2008 [citado 5 Mayo 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43943/1/9789241563703_eng.pdf

7. World Health Organization. Equity, social determinants and public health programmes [en línea]. Geneva: WHO; 2010 [citado 4 Mayo 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44289/1/9789241563970_eng.pdf
8. Stanfield SA. Social support and social cohesion. En: Marmot MG, Wilkinson RG, editores. The social determinants of health [en línea]. New York: Oxford University Press; 2006 [citado 4 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.oxfordscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780198565895.001.0001/acprof-9780198565895-chapter-08>
9. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health [en línea]. Geneva: WHO; 2007 [citado 5 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.who.int/sdhconference/resources/ConceptualframeworkforactiononSDH_eng.pdf
10. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division [en línea]. New York: United Nations; 2015 [actualizado 2015; citado 3 Mayo 2016]; Revision of world population prospects; [1 part.]. Disponible en: <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>
11. United Nations–Habitat, United Nations Human Settlements Programme. State of the world's cities 2010/2011: cities for all: bridging the urban divide [en línea]. Londres: Earthscan; 2010 [citado 5 Mayo 2016]. Disponible en: <http://unhabitat.org/books/state-of-the-worlds-cities-20102011-cities-for-all-bridging-the-urban-divide/>
12. Rice J, Rice JS. The concentration of disadvantage and the rise of an urban penalty: urban slum prevalence and the social production of health inequalities in the developing countries. Int J HealthServ [en línea]. 2009 [citado 4 Mayo 2016]; 39(4): 749–770. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19927413>
13. McKee M, Rechel B, Mladovsky P, Devillé W, Rijks B, Petrova–Benedict R, editores. Migration and health in the European Union [en línea]. Inglaterra: McGraw-Hill; 2011 [citado 3 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/161560/e96458.pdf

14. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Panorama social de América Latina 2010 [en línea]. Chile: CEPAL; 2011 [citado 3 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/1236-panorama-social-de-america-latina-2010>
15. Banco Interamericano de Desarrollo. La política de las políticas públicas: progreso económico y social en América Latina: informe 2006 [en línea]. Washington, DC: BID; 2006 [citado 6 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubITO-2006_esp.pdf
16. Tomassini L, Armijo M. Reforma y modernización del Estado: experiencias y desafíos [en línea]. Santiago, Chile: LOM; 2002 [citado 6 Mayo 2016]. Disponible en: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1YBEbqT8zHwJ:https://www.u-cursos.cl/inap/2010/1/GOB500/2/material_docente/bajar%3Fid_material%3D558134+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=gt
17. Draibe S, Crisco M. Social policy and development in Latin America: the long view. SocPolicyAdm [en línea]. 2009 [citado 6 Mayo 2016]; 43(4): 328–346. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9515.2009.00666.x/epdf?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=www.google.com.gt&purchase_site_license=LICENSE_DENIED
18. Organización Panamericana de la Salud. Informe anual de la directora. Washington, DC: OPS; 2009.
19. Anderson G, Waters H, Pittman P, Herbert R, Chu E, Das K. Non-communicable chronic diseases in Latin America and the Caribbean [en línea]. Washington, DC: USAID; 2009 [citado 6 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.archive.healthycaribbean.org/publications/documents/NCD-in-LAC-USAID.pdf>
20. Hoffman L, Jackson S. A review of the evidence for the effectiveness and costs of interventions preventing the burden of noncommunicable diseases: how can health systems respond? [en línea]. Washington, DC: World Bank; 2003 [citado 6 Mayo 2016]. Disponible en: <http://sites.utoronto.ca/chp/download/RptsandPresents/effectiveness.pdf>

21. Costa Rica. Ministerio de Salud. Normativas de habilitación [en línea]. Costa Rica: Ministerio de Salud; 2011 [citado 3 Mayo 2016]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/sobre-ministerio/entidades-de-coordinacion-ms>
22. Department of Health and Senior Services. Types of licensed facilities and services [en línea]. New Jersey: Department of Health; 2011 [citado 4 Mayo 2016]. Disponible en: <http://nj.gov/health/healthfacilities/about-us/facility-types/index.shtml>
23. Nicaragua. Ministerio de Salud. Manual de habilitación de establecimientos proveedores de servicios de salud [en línea]. Managua, Nicaragua: Ministerio de Salud; 2008 [citado 3 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.who.int/medical_devices/survey_resources/medical_devices_by_facility_nicaragua.pdf
24. American Hospital Association. Fast facts on US hospitals [en línea]. Chicago: AHA; 2010 [citado 4 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.aha.org/research/rc/stat-studies/101207fastfacts.pdf>
25. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas 2007: volumen regional [en línea]. Washington, DC: OPS; 2007 [citado 4 Mayo 2016]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170245/1/salud-americas-2007-vol-1.pdf>
26. World Bank. An overview of medical device policy and regulation [en línea]. Washington, DC: World Bank; 2007 [citado 5 Mayo 2016]. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1109774792596/HNPBrief8.pdf>
27. Aranaz JM, Aibar C, Limón R, Amarilla A, Restrepo FR, Urroz O, et al. Prevalence of adverse events in the hospitals of five Latin American countries: results of the iberoamerican study of adverse events. *BMJ QualSaf* [en línea]. 2011 [citado 5 Mayo 2016]; 20(1): 1043–1051. Disponible en: <http://qualitysafety.bmj.com/content/early/2011/06/28/bmjqs.2011.051284.abstract>

- 28.** Organización Panamericana de la Salud. Redes integradas de servicios de salud: conceptos, opciones de políticas y hoja de ruta para su implementación en las Américas. Washington, DC: OPS; 2010. (Serie La renovación de la atención primaria de salud en las Américas; 4)
- 29.** Cameron R. Human resources for health in the Americas: strengthening the foundation [en línea]. Washington, DC: PAHO; 2006 [citado 6 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2014/reu_chi_abr/cameron_2013.pdf
- 30.** Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2006: colaboremos por la salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2006 [citado 10 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2006/es/>
- 31.** Chile. Ministerio de Salud. Coordinación Nacional de Sangre. Programa nacional de sangre 2008: base de datos [en línea]. Santiago, Chile: Ministerio de Salud; 2008 [citado 11 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.donasangre.cl/doc/POLITICA%20NACIONAL%20SANGRE%20DIC%2008%20Aprobada%20x%20Subsecretario.pdf>
- 32.** Dussault G, Franceschini MC. "Not enough there, too many here: understanding geographical imbalances in the distribution of the health workforce". Hum Resour Health [en línea]. 2006 [citado 6 Mayo 2016];4:12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1481612/>
- 33.** Organización Panamericana de la Salud. Desafíos de la gestión de los recursos humanos en salud 2005–2015. Washington, DC: OPS; 2006.
- 34.** Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Tercer informe de avances en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio. Guatemala: SEGEPLAN; 2010.

35. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Guatemala: hacia un Estado para el desarrollo humano: informe nacional de desarrollo humano 2009/2010. Nueva York: PNUD; 2010.
36. Grover A. Informe del relator especial sobre el derecho de toda persona al disfrute al más alto nivel posible de salud física y mental [en línea]. New York: Organización de las Naciones Unidas; 2011 [citado 10 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.cc.gob.gt/ddhh2/docs/Relatores/Salud/Saludin.pdf>
37. Organización Internacional para las Migraciones. Encuesta sobre remesas 2006: inversión en salud y educación. Guatemala: OIM; 2006. (Serie Cuadernos de trabajo sobre migración; 23)
38. Flores W. El sistema de salud en Guatemala: dinámica de su estructura, funcionamiento y desempeño: reporte de consultoría presentado al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Guatemala: PNUD; 2007.
39. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Acuerdo Gubernativo No. 115-99 Reglamento Orgánico Interno del MSPAS. Guatemala: MSPAS; 1999.
40. Guatemala. Congreso de la República. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala: El Congreso. (reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).
41. Guatemala. Congreso de la República. Decreto 90-97 Código de Salud. Guatemala: El Congreso; 1997.
42. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Sistema de referencia y contrarreferencia: propuesta de implementación y funcionamiento [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2005 [citado 10 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.mspas.gob.gt/decap/files/descargas/bibliotecaVirtual/Documentos%20de%20salud/Sistema%20referencia%20y%20contra%20referencia.pdf>

- 43.** Caja Costarricense de Seguro Social. Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social. Curso especial de posgrado en gestión local de salud: introducción a la gestión clínica para el primer nivel de atención [en línea]. San José (Costa Rica): CENDEISSS; 2003 [citado 11 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.cendeisss.sa.cr/posgrados/modulos/gestion.htm>
- 44.** México. Dirección General de Planeación y Coordinación Sectorial. Manual de procedimientos para la referencia y contrarreferencia de derechohabientes o usuarios [en línea]. México: Secretaría de Salud; 2010 [citado 11 Mayo 2016]. Disponible en: <http://documents.mx/documents/referencia-y-contrarreferencia-11-11-2010.html>
- 45.** Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Norma nacional de referencia y retorno [en línea]. La Paz, Bolivia: Abbase; 2008 [citado 12 Mayo 2016]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/redes_salud/NORMANACIONAL_DEREFERENCIAYRETORNO.pdf
- 46.** Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud [en línea]. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2013 [citado 12 Mayo 2016]. Disponible en: http://www.donaciontrasplante.gob.ec/indot/wp-content/uploads/downloads/2014/01/norma_referencia_contrareferencia.pdf
- 47.** Marín Gómez JP. Causas y efectos de la saturación del servicio de emergencias de la clínica de Chomes, Puntarenas [tesis de Maestría en Gerencia de la Salud en línea]. Costa Rica: Instituto Centroamericano de Administración Pública; 2008. [citado 1 Jul 2016]. Disponible en: http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2008/Marin_Gomez_Jose_Pablo_2008_SA.pdf
- 48.** Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Estado del financiamiento y evaluación de la satisfacción de los usuarios en la red hospitalaria del MSPAS al año 2014 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2014 [citado 29 Jun 2016]. Disponible en: <http://www.mspas.gob.gt/files/Descargas/UNIDADES/articuloscientificos/2015/MSPAS-Satisfaccion%20de%20los%20usuarios%20de%20Consulta%20Externa%20Hospitalaria%20en%20Guatemala-2014.pdf>

49. Ávila C, Gutiérrez JC, Hoadley K. Guatemala: análisis del sistema de salud 2015. Guatemala: USAID; 2015.
50. Ecuador: Un país sin médicos especialistas. La Hora [en línea]. 20 Nov 2011 [citado 29 Jun 2016]; Sección Nacional: [aprox. 3 pant.]. Disponible en: <http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101238957#.V3atd9LhDMY>
51. Alatorre A. Atora a hospitales falta de especialistas. Reforma [en línea]. 24 Feb 2013 [citado 29 Jun 2016]; Sección Nacional: [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <http://hoy.lasalle.mx/hospitales-con-falta-de-especialistas/>
52. México. Dirección General de Información en Salud. Recursos físicos, materiales y humanos. Boletín de información estadística [en línea]. 2011 [citado 30 Jun 2016]; 31(1):24-29. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/publicaciones/p_bie.html
53. Albert C, Jara M. Crisis de médicos especialistas en la salud pública: las causas de un tumor de larga data. Centro de Investigación Periodística [en línea]. 1 Sep 2015 [citado 30 Jun 2016]; Sección Reportajes de Investigación: [aprox. 7 pant.]. Disponible en: <http://ciperchile.cl/2015/09/01/crisis-de-medicos-especialistas-en-la-salud-publica-las-causas-de-un-tumor-de-larga-data/>
54. Acevedo MA, Alvarado C. Lecciones de semiología. 6 ed. Guatemala: Textos y Formas Impresas; 2008.
55. Chávez Vega R, Pérez Moreno D, Espinosa Mojena S, Armenteros Terán S. Concordancia diagnóstica ingreso-egreso y calidad de la indicación de complementarios en el servicio de urgencias. Rev Cubana Salud Pública [en línea]. 2016 [citado 15 Jul 2016]; 42(1): 92-100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000100010
56. Navarro V, Popescua B, Zurita A. Análisis de la concordancia entre el diagnóstico inicial y final en un servicio de clínica médica [en línea]. Corrientes, Argentina: Universidad Nacional del Nordeste; 2000 [citado 15 Jul 2016]. Disponible en: http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt/2000/3_medicas/m_pdf/m_044.pdf

- 57.** Magallanes Gamboa J, Marcos Sánchez F, Gallegos Polonio A, Notario Barba A, Marín Mori K, Vizueté Calero A, et al. Diagnósticos clínicos al ingreso y al alta de pacientes hospitalizados en un servicio de medicina interna [en línea]. Toledo, España: Hospital Nuestra Señora del Prado; 2013 [citado 15 Jul 2016]. Disponible en: <http://www.revclinesp.es/es/congresos/xxxiv-congreso-nacional-las-sociedad/8/sesion/varios-posters-/849/diagnosticos-clnicos-al-ingreso-y/8589/>
- 58.** Espinosa Brito A, Figueiras Ramos B, Rivero Berovides J, del Sol Padrón L, Santos Peña M, Rocha Quintana M. Diagnósticos clínicos al ingreso y al egreso de pacientes hospitalizados en Medicina Interna, Geriátrica e Infecciosos. *RevCubanaMed* [en línea]. 2010 [citado 15 Jul 2016]; 49(2): 34-52. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232010000200004
- 59.** Martínez Ortega R, Cánovas A, Martínez Ortega M, Tuya P, Leonel C, Pérez Abreu A. El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [en línea]. 2009 [citado 31 Jul 2016]; 8(2): [aprox. 11 pant.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180414044017>
- 60.** Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. Caracterización de la República de Guatemala [en línea]. Guatemala: INE; 2011 [citado 21 Sep 2016]. Disponible en: <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/L5pNHMXzxy5FFWmk9NHCrK9x7E5Qqvy.pdf>
- 61.** Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Situación epidemiológica de enfermedades no transmisibles 2015 [en línea]. Guatemala: MSPAS. Departamento de Epidemiología; 2015 [citado 21 Sep 2016]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones/Semanas%20Situacional/Sala%20ENT%20agosto%202015.pdf>
- 62.** Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Vigilancia centinela para enfermedad renal crónica [en línea]. Guatemala: MSPAS Departamento de Epidemiología; 2015 [citado 21 Sep 2016]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202016/Protocolos/protocolo%20ERC%20junio2016.pdf>

63. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Plan estratégico 2014-2019 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2014 [citado 6 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.mspas.gob.gt/>

11. ANEXOS.

ANEXO 1



MOTIVO Y DIAGNOSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES DE REFERENCIA NACIONAL.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| | | | |
|--|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| Hospital que atiende la referencia: Roosevelt ____ General San Juan de Dios ____ | | Fecha: _____ | No. De encuesta: _____ |
| CARACTERIZACIÓN DEL PACIENTE | | | |
| Sexo: Masculino __ Femenino ____ | Lugar de procedencia: _____ | Edad: ____ años (≥ 12 años) | |
| Diagnóstico de referencia (anotado en hoja de referencia, si existe más de uno, se tomará como el de mayor importancia el primero que está anotado): _____ | | | |
| MOTIVO DE REFERENCIA | | | |
| Saturación de servicios: Sí ____ No ____ | | | |
| Inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico: Sí ____ No ____ | | Especificar: Tomografía ____ Ultrasonido ____ Endoscopio ____ Serología ____ Material quirúrgico ____ Fármacos ____ Hemoderivados ____ Otro ____ Especificar: _____ | |
| Inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico: Sí ____ No ____ | | Especificar: Tomografía ____ Ultrasonido ____ Endoscopio ____ Radiografía ____ Serología ____ Equipo quirúrgico ____ Otro ____ Especificar: _____ | |

| | |
|---|--|
| Ausencia de especialista: Sí ___ No ___ | Especificar: Oftalmólogo ___ Cardiólogo ___ Nefrólogo ___ Gastroenterólogo ___ Neurólogo ___ Cirujano maxilofacial ___ Neurocirujano ___ Cirujano cardiovascular ___ Oncólogo ___ Otro ___ Especificar: _____ |
|---|--|

SEGUIMIENTO

| |
|--|
| Diagnóstico a las 48 horas: _____ |
| Diagnóstico a las 96 horas: _____ |
| Diagnóstico a las 144 horas: _____ |
| Diagnóstico a las 192 horas: _____ |

ANEXO 2



MOTIVO Y DIAGNOSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES DE REFERENCIA NACIONAL.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Hoja de información a pacientes.

Nosotros somos estudiantes del séptimo año de la Carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estamos investigando sobre los motivos y diagnósticos de referencia de los pacientes de la red hospitalaria del país hacia los hospitales General San Juan de Dios y Roosevelt. Le brindaremos información sobre nuestro estudio y le invitaremos a participar en este. Conforme le expliquemos, por favor deténganos si tiene alguna duda, y nos tomaremos el tiempo para explicarle.

El sistema de referencia y contra-referencia de pacientes se define como el traslado de personas de un establecimiento de salud de menor complejidad a otro de mayor complejidad, y viceversa. Uno de los primeros pasos para que este sistema sea eficiente, es conocer los motivos de referencia y diagnósticos de los pacientes, con la finalidad de detectar las carencias en cada uno de los hospitales y así poder implementar acciones oportunas para optimizar los recursos y brindar una atención de salud de calidad a la población guatemalteca.

Estamos incluyendo para este estudio a todas las personas de doce años de edad o más, que hayan sido referidos desde cualquier hospital del país hacia los hospitales General San Juan de Dios y Roosevelt. Para cumplir con los objetivos de nuestro estudio, obtendremos los datos a través de la realización de una encuesta hacia su persona como paciente referido y personal de salud acompañante. Posterior a esto obtendremos datos complementarios de la historia clínica, con un seguimiento no mayor a ocho días.

Su participación en este estudio es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar, o no, esto no cambiará la atención que esta institución de salud brindará hacia su persona.

Formulario de consentimiento.

He sido invitado (a) a participar en la investigación *“Motivo y diagnóstico de referencia de pacientes de la red hospitalaria del país hacia los hospitales de referencia nacional”*. Entiendo que se hará una encuesta dirigida hacia mi persona y el personal de salud que me acompaña en la referencia. He sido informado (a) que no existen riesgos. Sé que los resultados del estudio serán de beneficio para toda la población guatemalteca. Se me ha proporcionado el nombre y dirección de un integrante del grupo de estudio que puede ser fácilmente contactado. He leído y comprendido la información que me ha sido proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me han contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en este estudio como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera mi atención médica en esta institución.

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____

Fecha: _____

Si el (la) paciente es analfabeto (a):

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo: _____ y huella dactilar del participante: _____

Firma del testigo: _____

Fecha _____

He leído con exactitud o he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

Nombre del investigador: _____

Firma del Investigador: _____

Fecha: _____

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de consentimiento informado. _____ (iniciales del investigador).

ANEXO 3

Tabla 11.1

Caracterización según lugar de procedencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=246)

| n=246 | DEPARTAMENTO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| | Escuintla | 30 | 12.20 |
| | Chimaltenango | 25 | 10.16 |
| | Jutiapa | 25 | 10.16 |
| | Sacatepéquez | 25 | 10.16 |
| | Guatemala | 22 | 8.94 |
| | El Progreso | 15 | 6.10 |
| | Santa Rosa | 15 | 6.10 |
| | Suchitepéquez | 12 | 4.88 |
| | Quiché | 11 | 4.47 |
| | Jalapa | 11 | 4.47 |
| | Huehuetenango | 9 | 3.66 |
| | Alta Verapaz | 7 | 2.85 |
| | Zacapa | 7 | 2.85 |
| | Baja Verapaz | 6 | 2.44 |
| | Petén | 5 | 2.03 |
| | Izabal | 5 | 2.03 |
| | Retalhuleu | 5 | 2.03 |
| | San Marcos | 5 | 2.03 |
| | Quetzaltenango | 4 | 1.63 |
| | Totonicapán | 2 | 0.81 |
| | Total | 246 | 100 |

Tabla 11.2

Caracterización según diagnóstico de referencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=246)

| n=246 | DIAGNÓSTICO DE REFERENCIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|--|-------------------|-------------------|
| | Insuficiencia renal crónica | 34 | 13.82 |
| | Politraumatismo | 20 | 8.13 |
| | Hemorragia gastrointestinal superior | 14 | 5.69 |
| | Trauma craneoencefálico | 13 | 5.28 |
| | Evento cerebrovascular hemorrágico | 9 | 3.66 |
| | Insuficiencia renal aguda | 7 | 2.85 |
| | Alteración de la conciencia | 6 | 2.44 |
| | Evento cerebrovascular isquémico | 6 | 2.44 |
| | Pie diabético | 6 | 2.44 |
| | Colecistitis aguda calculosa | 5 | 2.03 |
| | Infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST | 5 | 2.03 |
| | Trauma facial | 5 | 2.03 |
| | Litiasis renal | 4 | 1.63 |
| | Masa abdominal | 4 | 1.63 |
| | Trauma ocular | 4 | 1.63 |
| | Úlcera en miembro inferior | 4 | 1.63 |
| | Diabetes mellitus tipo 1 | 3 | 1.22 |
| | Neumonía complicada | 3 | 1.22 |
| | Síndrome convulsivo | 3 | 1.22 |
| | Otros | 91 | 36.99 |
| Total | | 246 | 100 |

Tabla 11.3

Caracterización según diagnóstico definitivo de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=246)

| n=246 | DIAGNÓSTICO DEFINITIVO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Insuficiencia renal crónica | 35 | 14.23 |
| | Evento cerebrovascular hemorrágico | 12 | 4.88 |
| | Trauma craneoencefálico | 12 | 4.88 |
| | Politraumatismo | 9 | 3.66 |
| | Hemorragia gastrointestinal superior | 9 | 3.66 |
| | Colecistitis aguda calculosa | 8 | 3.25 |
| | Pie diabético | 7 | 2.85 |
| | Evento cerebrovascular isquémico | 5 | 2.03 |
| | Insuficiencia renal aguda | 5 | 2.03 |
| | Insuficiencia venosa profunda | 5 | 2.03 |
| | Dengue con signos de alarma | 4 | 1.63 |
| | Litiasis renal | 4 | 1.63 |
| | Shock cardiogénico | 4 | 1.63 |
| | Trauma facial | 4 | 1.63 |
| | Cetoacidosis diabética | 3 | 1.22 |
| | Hematoma subdural | 3 | 1.22 |
| | Meningitis | 3 | 1.22 |
| | Sepsis | 3 | 1.22 |
| | Trauma ocular | 3 | 1.22 |
| | Úlcera gástrica | 3 | 1.22 |
| | Otros | 105 | 42.68 |
| | Total | 246 | 100 |

Tabla 11.4

Inexistencia de equipo diagnóstico y/o terapéutico como motivo de referencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=149)

| n=149 EQUIPO DIAGNÓSTICO Y/O TERAPÉUTICO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|-------------------|-------------------|
| Tomografía | 38 | 25.50 |
| Hemodiálisis | 25 | 16.78 |
| Fármacos | 21 | 14.09 |
| Material quirúrgico | 18 | 12.08 |
| Endoscopio | 11 | 7.38 |
| Serología | 11 | 7.38 |
| Hemoderivados | 10 | 6.71 |
| Ultrasonido | 6 | 4.03 |
| Otros | 9 | 6.04 |
| Total | 149 | 100 |

Tabla 11.5

Inoperancia de equipo diagnóstico y/o terapéutico como motivo de referencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=16)

| n=16 EQUIPO DIAGNÓSTICO Y/O TERAPÉUTICO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--|-------------------|-------------------|
| Radiografía | 9 | 56.25 |
| Ultrasonido | 3 | 18.75 |
| Tomografía | 2 | 12.50 |
| Serología | 2 | 12.50 |
| Total | 16 | 100 |

Tabla 11.6

Ausencia de especialista como motivo de referencia de los pacientes referidos hacia las emergencias de adultos de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Roosevelt y Hospital General San Juan de Dios, en los meses de agosto y septiembre, año 2016. (n=69)

| n=69 | ESPECIALISTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| | Nefrólogo | 11 | 15.94 |
| | Neurocirujano | 11 | 15.94 |
| | Cirujano maxilofacial | 8 | 11.59 |
| | Oftalmólogo | 7 | 10.14 |
| | Urólogo | 6 | 8.70 |
| | Cardiólogo | 4 | 5.80 |
| | Neumólogo | 4 | 5.80 |
| | Hematólogo | 3 | 4.35 |
| | Cirujano | 3 | 4.35 |
| | Neurólogo | 2 | 2.90 |
| | Endocrinólogo | 2 | 2.90 |
| | Infectólogo | 2 | 2.90 |
| | Otro | 6 | 8.70 |
| | Total | 69 | 100 |

ANEXO 4 APORTES

Nueva Guatemala de la Asunción, 26 de septiembre de 2,016

Universidad de San Carlos de Guatemala

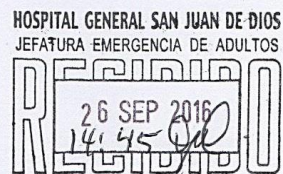
Facultad de Ciencias Médicas

Unidad de Trabajo de Graduación

Por este medio hacemos constar que los estudiantes:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Sergio Roberto Perén Son | 201010228 |
| Wilber Estuardo Pereira Pineda | 201010301 |
| Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac | 201021462 |
| Andrés Alejandro Gálvez Pérez | 201010131 |
| Elder Isaías Pirir Sunún | 201010389 |
| Jorge Gustavo Pirir Chin | 201021592 |

De la carrera de Médico y Cirujano de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hicieron entrega de una copia impresa del informe final de trabajo de graduación "MOTIVO Y DIAGNOSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAIS HACIA LOS HOSPITALES DE REFERENCIA NACIONAL" y dieron a conocer los resultados y recomendaciones dirigidos hacia esta institución.



Jefatura Emergencia de Adultos

Hospital General San Juan de Dios

Nueva Guatemala de la Asunción, 26 de septiembre de 2016

Universidad de San Carlos de Guatemala
Faculta de Ciencias Médicas
Unidad de Trabajos de Graduación

HOSPITAL ROOSEVELT
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA
RECIBIDO
26 SEP 2016
HORA: 13:25 F.

Por este medio hacemos constar que los estudiantes:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Sergio Roberto Perén Son | 201010228 |
| Wilber Estuardo Pereira Pineda | 201010301 |
| Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac | 201021462 |
| Andrés Alejandro Gálvez Perez | 201010131 |
| Elder Isaías Pirir Sunún | 201010389 |
| Jorge Gustavo Pirir Chin | 201021592 |

De la carrera de Médico y Cirujano de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hicieron entrega de una copia impresa del informe final de trabajo de graduación **"MOTIVO Y DIAGNOSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES DE REFERENCIA NACIONAL"** y dieron a conocer los resultados y recomendaciones dirigidas hacia esta institución.

HOSPITAL ROOSEVELT
JEFATURA
DEPTO. DE
CIRUGIA
NUEVA GUATEMALA, C. A.
Jefatura de Cirugía
Hospital Roosevelt

Nueva Guatemala de la Asunción, 26 de septiembre de 2016

Universidad de San Carlos de Guatemala
Faculta de Ciencias Médicas
Unidad de Trabajos de Graduación

Por este medio hacemos constar que los estudiantes:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Sergio Roberto Perén Son | 201010228 |
| Wilber Estuardo Pereira Pineda | 201010301 |
| Hérberth Ottoniel Pocón Ajciginac | 201021462 |
| Andrés Alejandro Gálvez Perez | 201010131 |
| Elder Isaías Pirir Sunún | 201010389 |
| Jorge Gustavo Pirir Chin | 201021592 |



De la carrera de Médico y Cirujano de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hicieron entrega de una copia impresa del informe final de trabajo de graduación **"MOTIVO Y DIAGNOSTICO DE REFERENCIA DE PACIENTES DE LA RED HOSPITALARIA DEL PAÍS HACIA LOS HOSPITALES DE REFERENCIA NACIONAL"** y dieron a conocer los resultados y recomendaciones dirigidas hacia esta institución.



Jefatura de Medicina Interna
Hospital Roosevelt