



VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA EN SERVICIOS ASISTENCIALES DE LA
SALUD

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Presentado para optar al título de:

ESPECIALISTA EN GERENCIA EN SERVICIOS ASISTENCIALES DE LA
SALUD

PROPUESTA DE GESTIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
FISIOTERAPIA EN LA PARROQUIA SANTA ROSALIA

CARACAS – VENEZUELA 2016

Elaborado por:

ALEXANDRA SUSANA RODRIGUEZ IANNUZZELLI

Tutor:

ALFREDO SALAS

OCTUBRE, 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE SERVICIOS ASISTENCIALES DE SALUD

CARTA DE APROBACIÓN

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por la ciudadana **ALEXANDRA SUSANA RODRÍGUEZ IANNUZZELLI** Titular de la Cédula de Identidad No. V- **16.813.599** para optar al Título de Especialista en Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud, cuyo Título es: **“PROPUESTA DE GESTIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE FISIOTERAPIA EN LA PARROQUIA SANTA ROSALIA CARACAS – VENEZUELA 2016”**, y que acepto asesorar al estudiante, durante la etapa de desarrollo del Trabajo hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de Caracas, a los 25 días del mes de septiembre de 2017

Alfredo Salas Urbano
CI: V-3.839.885

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada	I
Carta del Aprobación del Tutor	II
Índice	III
Índice de Cuadros	VI
Índice de Gráficos	X
Dedicatoria	XI
Agradecimientos	XII
Resumen	XIII
Introducción	14
Capítulo I	
El Problema de Investigación.	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Objetivo general	20
1.3 Objetivo específicos	20
1.4 Justificación	20
Capítulo II	
Marco teórico y referencial	21
2.1 Antecedentes de la investigación	21
2.2 La fisioterapia en el mundo	24
2.3 La fisioterapia en Venezuela	28
2.4 Fundamentos teóricos	30
2.4.1 La situación de los discapacitados en el mundo	30
2.4.2 La ciencia de la fisioterapia	31

2.4.3 Los métodos terapéuticos de la fisioterapia	32
2.4.3.a La Hidroterapia	32
2.4.3.b La Electroterapia	32
2.5 Caracterización de la demanda de servicios en instituciones de Salud	32
2.6 Bases Legales	37
Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) de 1999	37
Ley Orgánica de la Salud.	39
Ley del ejercicio de la medicina, de 1982	39
Ley del Ejercicio de la Fisioterapia	40
Ley para Personas con Discapacidad de la República Bolivariana de Venezuela	40
2.7 Cronograma del Proceso del Estudio	41
Capítulo III	
Marco metodológico	42
3.1 Tipo de estudio.	42
3.2 Diseño de la investigación	45
3.3 Población, muestra y unidad de análisis	47
3.3.1 Población	47
3.3.2 Unidad de análisis	48
3.3.3 Muestra	48
3.4 Recolección de los datos	50
3.5 Definición y operacionalización de las variables	52
3.6 Análisis de los datos	53

Capítulo IV	
Conclusiones	86
Capítulo V	91
Recomendaciones	
Capítulo VI	94
Plan de Gestión Unidad de Fisioterapia	
Capítulo VII	96
Limitaciones	
Referencias Bibliográficas	98
Anexos	102

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	DISTRITO CAPITAL. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA	55
No. 1	POBLACION. VALORES RELATIVOS SEGÚN PARROQUIAS. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). CENSO 2011. VENEZUELA. ELABORACION PROPIA	
Cuadro	DISTRITO CAPITAL. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA	56
No. 2	POBLACION POTENCIALMENTE SUCEPTIBLE DE ACUDIR A LA CONSULTA DE REHABILITACION. VALORES RELATIVOS SEGÚN PARROQUIAS. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). CENSO 2011. VENEZUELA. ELABORACION PROPIA	
Cuadro	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y POR ESTRATO SOCIAL DE	59
No. 3	VENEZUELA Y EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN EL MÉTODO DE GRAFFAR MODIFICADO. PROYECTO VENEZUELA. FUNDACREDESA. 1984. ELABORACIÓN PROPIA	
Cuadro	UBICACIÓN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DISTRITO	61
No. 4	CAPITAL EN LAS PARROQUIAS CONSIDERADAS COMO ÁREA DE INFLUENCIA PARA CENTRO DE REHABILITACION PARROQUIA SANTA ROSALIA CARACAS, 2016.COMITÉS DE SALUD. MPPS. 2016. ELABORACION PROPIA	
Cuadro	ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS/ HABITANTE	68
No. 5	/AÑO CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016. GARCÍA SERVEN, JOSÉ RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN	

PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA.
EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 187

Cuadro ESTIMACIÓN DE PRIMERAS CONSULTAS/HABITANTE/AÑO 68

No. 6 CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA
UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA
ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016. FUENTE: GARCÍA SERVEN,
JOSÉ RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE
GESTIÓN PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA.
EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 187

Cuadro ESTIMACIÓN DE CONSULTAS SUCESIVAS/HABITANTE/AÑO 69

No. 7 CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA
UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA
ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016. FUENTE: GARCÍA SERVEN,
JOSÉ RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE
GESTIÓN PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA.
EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 187

Cuadro ÁREAS MÉDICAS QUE INTEGRAN UNA UNIDAD DE 71

No. 8 REHABILITACIÓN. FUENTE: SECRETARIA DE SALUD DE LA
REPÚBLICA MEJICANA. MODELOS Y GUÍAS DE
EQUIPAMIENTO MÉDICO. GUÍA DE EQUIPAMIENTO UNIDAD
DE REHABILITACIÓN. 2005.

Cuadro EQUIPO MEDICO REQUERIDO POR AREAS. UNIDAD DE 73

No. 9 REHABILITACIÓN. FUENTE: SECRETARIA DE SALUD DE LA
REPÚBLICA MEJICANA. MODELOS Y GUÍAS DE

EQUIPAMIENTO MÉDICO. GUÍA DE EQUIPAMIENTO UNIDAD
DE REHABILITACIÓN. 2005

Cuadro ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS/ HABITANTE 77

No. 10 /AÑO CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA
UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA
ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016. GARCÍA SERVEN, JOSÉ
RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN
PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA.
EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 187

Cuadro ESTIMACIÓN DE PRIMERAS CONSULTAS/HABITANTE/AÑO 77

No. 11 CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA
UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA
ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016. GARCÍA SERVEN, JOSÉ
RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN
PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA.
EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 188

Cuadro ESTIMACIÓN DE CONSULTAS SUCESIVAS/HABITANTE/AÑO 78

No. 12 CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA
UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA
ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016. GARCÍA SERVEN, JOSÉ
RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN
PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA.
EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 189

Cuadro	ESTIMACION DEL RECURSO HUMANO TOTAL DEL CENTRO DE	83
No. 13	REHABILITACIÓN PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016. GARCÍA SERVEN, JOSÉ RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA. EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 235	
Cuadro	CÁLCULO ESTIMADO TEÓRICO DE LA PRODUCTIVIDAD	84
No. 14	(RENDIMIENTO) DIARIA, SEMANAL, MENSUAL Y ANUAL DEL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016. GARCÍA SERVEN, JOSÉ RAMÓN. “GUÍA PRÁCTICA DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN PARA ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA. EDITORIAL DISINLIMED. CARACAS. 1993. PÁG. 235	
Cuadro	CUADRO RESUMEN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CENTRO DE	94
No. 15	REHABILITACIÓN PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016. ELABORACIÓN PROPIA	
Cuadro	SECCIONES MEDICAS POR ETAPAS DE ACUERDO AL PLAN DE	95
No. 16	GESTIÓN DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016.	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	MAPA DE MUNICIPIOS Y PARROQUIAS DE CARACAS. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (INE). 2016	55
Gráfico 2	PROCESO DEL PRONÓSTICO DE LA DEMANDA DEL CENTRO DE REHABILITACION PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, VENEZUELA, 2016. ELABORACION PROPIA	57
Gráfico 3	ESCALA DE GRAFFAR. DISTRIBUCIÓN POR ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN VENEZOLANA MÉTODO DE GRAFFAR MODIFICADO. MÉNDEZ CASTELLANOS HERNÁN. 1959	58
Gráfico 4	PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN SANTA ROSALIA CARACAS 2016. ELABORACION PROPIA	60
Gráfico 5	ESQUEMA PIRAMIDAL NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA. PORCENTAJES DE COBERTURA DE PACIENTES EN ATENCIÓN PRIMARIA Y MEDIOS HOSPITALARIOS. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). 1988	63
Gráfico 6	ESQUEMA PIRAMIDAL NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA. PORCENTAJES DE COBERTURA DE PACIENTES EN ATENCIÓN PRIMARIA Y MEDIOS HOSPITALARIOS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA EN VENEZUELA. GACETA OFICIAL REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA No. 35.987 1983. ELABORACION PROPIA	64
Gráfico 7	ENCUESTA NACIONAL DE HOSPITALES. COMPARACION DE RECURSOS. FUENTE: ENCUESTA NACIONAL DE HOSPITALES. “MÉDICOS POR LA SALUD”. OBSERVATORIO VENEZOLANO DE LA SALUD. 2016.	75

DEDICATORIA

*Quiero dedicar este trabajo a cada una de las personas que ha hecho posible este otro logro en mi vida, pero principalmente quiero dedicárselo a mi hijo **ANTONIO**, que con su pequeña sonrisa y su mirada me llena de alegría cada día y hace que todo en la vida tenga sentido, porque eres la bendición más grande que la vida me regaló, y porque no existe un día que no le agradezca a Dios por tenerte en mi vida, gracias, gracias, siete veces gracias por escogerme como tu madre. Te amo infinitamente*

*A ti, **HUMBERTO**, mi gran Amor, por ser el primero en motivarme a comenzar esta etapa en mi vida que hoy concluye con éxito, por creer en mí cuando yo misma creo que es imposible, gracias por cuidarme como tú pequeña y hacerme sentir siempre que soy súper especial para ti. Te amo*

*A mis padres **ASSUNTA Y VICTOR** por darme el regalo de la vida, porque ustedes han hecho posible que yo esté aquí, por apoyarme en cada momento, entenderme y guiarme por el mejor camino, aunque a veces se los ponga difícil. Gracias, por enseñarme, cuidarme y protegerme siempre. Dios me regaló los mejores.*

*A mi Prima **MICHELINA**, que más que una prima, eres mi hermana, por acompañarme siempre en cada logro que he tenido. Te adoro y te extraño.*

*A mi **PAMELITA** que fue un regalo que este postgrado me dejó, porque con sus locuras, ocurrencias, su humildad, permitió que se formara una amistad súper especial. Eres única amiga, te quiero un montón.*

*Al profesor **ALFREDO SALAS**, mi tutor, por ayudarme en este trabajo de grado, por creer y confiar en mí para llevar a cabo este proyecto, Dios me puso uno de los mejores en este camino.*

*Por último, pero no por eso menos importante, sino todo lo contrario, a **DIOS**, fuente inagotable de energía, gracias, gracias por permitirme culminar esta etapa de mi vida, porque solo tú sabes el camino de cada uno de nosotros.*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco nuevamente a Dios, ser supremo, porque sin el nada de esto hubiera sido posible.

A mi hermosa Familia, Humberto y Antonio que son mi motor principal en la vida, no pueden imaginarse como los amo. Son mi todo.

A mis padres, por ser tan ellos, únicos y especiales conmigo.

A la Universidad Católica Andrés Bello por permitirme formar parte de ella en este período de tiempo que duraron mis estudios, permitiéndome obtener un título más en mi vida.

A cada uno de los profesores del postgrado que dedicaron su tiempo, sus ganas y su paciencia a enseñarnos lo necesario y más, permitiéndome aprovechar cada conocimiento para lograr ser cada día mejor profesional.

A cada uno de mis compañeros que formaron parte de este maravilloso sueño, que hoy se convierte en realidad, ustedes con su presencia, compañerismo y ayuda fueron parte esencial en esto.



VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCION GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE GESTION
POSTGRADO EN GERENCIA EN SERVICIOS ASISTENCIALES DE LA
SALUD

Autor: ALEXANDRA SUSANA RODRIGUEZ IANNUZZELLI
Asesor: ALFREDO SALAS

“PROPUESTA DE GESTIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
FISIOTERAPIA EN LA PARROQUIA SANTA ROSALIA CARACAS –
VENEZUELA 2016”

RESUMEN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud la fisioterapia es la ciencia del tratamiento a través de medios físicos, ejercicio terapéutico, masoterapia y electroterapia y que tiene como objetivos el alivio de dolor, aumento de la circulación, la prevención y corrección de incapacidades y la recuperación máxima de la fuerza, la movilidad y la coordinación. La fisioterapia abarca diferentes áreas de la salud en las que va dirigida a la recuperación física, la promoción de la salud y prevención de la enfermedad en áreas como la pediatría, neurología, gerontología, traumatología y rehabilitación entre otros. A nivel mundial las tasas de discapacidad están aumentando debido en parte al envejecimiento de la población y al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas. La discapacidad es muy diversa, todas las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades de salud que la población en general y, en consecuencia, necesitan tener acceso a los servicios corrientes de asistencia sanitaria. Es necesario tener en cuenta que las personas con discapacidad no presentan las mismas características, las causas especiales principales de sus deficiencias por lo que es de suma importancia tomar en cuenta el campo arquitectónico, porque estas personas pueden presentar discapacidad de manera permanente o temporal. Razón por la cual se busca diseñar el centro de fisioterapia en la parroquia Santa Rosalía – Caracas, 2016 que preste los servicios en base a las necesidades de estas personas, ya que necesitan realizar terapias físicas constantes para volver a ser miembros activos de la sociedad. Se emplearán diferentes agentes físicos y programas diseñados para ayudar al paciente a mejorar o mantener sus capacidades funcionales buscando prevenir, recuperar y reintegrar a la cotidianidad a pacientes. El estudio de la investigación será de campo, descriptiva, no experimental, transversal, considerando a la misma como un proyecto factible. El diseño y puesta en funcionamiento será por etapas, de acuerdo a las disponibilidades económicas y de equipamiento.

Palabras Clave: Fisioterapia, Centro, Rehabilitación, Proyecto Factible.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está basado en la elaboración de un diseño de un centro de fisioterapia en la parroquia Santa Rosalía, Caracas-Venezuela.

Las personas viven con alguna forma de discapacidad en alguna estancia de su vida, algunas son temporales y otras son permanentes experimentando dificultades considerables en su funcionamiento, por lo que hoy en día se debe considerar, la discapacidad como un motivo de preocupación aún mayor, pues su prevalencia está aumentando, todas las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades de salud que la población en general y, en consecuencia, necesitan tener acceso a los servicios corrientes de asistencia sanitaria.

El concepto de discapacidad ha sido motivo durante, de gran problemática tanto a nivel nacional e internacional, generando diversas definiciones y modelos explicativos influenciando el desarrollo y establecimiento de políticas sanitarias y sociales en los países.

Razón por la cual hace muchos años atrás se originó la fisioterapia que permite a las personas en la recuperación de alguna enfermedad, y a su vez mejorar el nivel de vida. La fisioterapia es una ciencia muy antigua, que ha venido evolucionando a lo que es hoy en día. La fisioterapia radica en promover la salud y prevenir enfermedades realizando programas de intervención terapéutica y esto se logra con la adopción de hábitos de vida saludables y con ejercicios terapéuticos realizados por profesionales de la salud encargados para este tipo de necesidades.

El incremento progresivo de la esperanza de vida, la incorporación masiva de la mujer a la vida socio-laboral, la globalización, la revolución tecnológica, los avances en materia de igualdad, el proceso de individualización, son algunos de los factores que nos abocan a la necesidad de redefinir, algunas de nuestras políticas sociales y, en concreto, los modelos

clásicos de atención a personas con discapacidad, especialmente cuando se encuentran en situaciones de fragilidad o de dependencia.

La finalidad de este trabajo es diseñar un centro de fisioterapia para las personas que presenten discapacidades buscando ofrecer una alternativa para que estas personas cubran las necesidades de la vida moderna.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

La fisioterapia puede decirse que fue empleada desde la antigüedad por magos, sacerdotes y adivinos que utilizaban agentes naturales para curar, y la cual ha ido evolucionando por los países de manera diferente hasta convertirse en una ciencia. Sin embargo, no es hasta el siglo XX que nace la Fisioterapia como profesión, y esto se atribuye a varios autores que desarrollaron diferentes técnicas utilizadas hoy por hoy. (Bello, 2014).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define en 1958 a la Fisioterapia como:

“El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución”.

De otra manera, la Confederación Mundial de la Fisioterapia (W.C.P.T.) realiza la siguiente definición, que fue suscrita por la Asociación Española de Fisioterapeutas en 1987:

"La Fisioterapia es el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de disfunciones o a las que se desea mantener en un nivel adecuado de salud".

En la Antigüedad se creía que el Masaje era la solución según aquellos participantes del área de la salud de esos tiempos, pero con el paso del tiempo fueron incorporando otras

técnicas, como es el uso de Agentes Físicos. Gracias a esos pensadores, no científicos porque no tenían una base rígida sobre esos conocimientos; empiristas, la fisioterapia y la terapia ocupacional son lo que son hasta ahora, son profesiones, carreras del área de la Salud, de libre ejercicio. Muchos influyeron, otros modificaron algunas cosas de personajes anteriores, otros crearon, algunos postulaban y demás simplemente establecían, todos ellos abarcaron gran parte de la Fisioterapia.

En Venezuela, empezando con las enseñanzas de May Hamilton y de Katherine de Breth, y evolucionando poco a poco los estudios de la Fisioterapia y de la Terapia Ocupacional, se ha obtenido como resultado el ejercicio profesional de cientos de fisioterapeutas que egresan de las escuelas de rehabilitación y que son un activo primordial en el área de la Salud. La primera escuela nace en 1959 y es denominada Escuela Nacional de Rehabilitación, la cual gradúa a la primera promoción de ocho egresados en 1962; en este mismo año evalúan el pensum y separan las carreras de terapia ocupacional y fisioterapia. En el año de 1972 el Ministerio exige una evaluación curricular y la Escuela Nacional de Rehabilitación comienza a graduar a Técnicos Superiores Universitarios en Rehabilitación Mención Fisioterapia o Terapia Ocupacional. (Bello, 2014).

A partir de esto se creó el Colegio Nacional de Rehabilitación May Hamilton, la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central de Venezuela, la Universidad Politécnica Territorial de los Altos Mirandinos “Cecilio Acosta” y la Universidad Arturo Michelena. (Bello, 2014).

Se puede decir que la Fisioterapia abarca diferentes áreas de la salud en las que va dirigida a la recuperación física, la promoción de la salud y prevención de la enfermedad en áreas como la pediatría, neurología, gerontología, traumatología y rehabilitación entre otros. (Isaza, Mejía, y Ramírez, 2012). Por esta razón se crea la idea de diseñar un centro de fisioterapia en la parroquia Santa Rosalía en la ciudad de Caracas, debido a que esta parroquia es una de las más

importantes de las 22 parroquias del Municipio Libertador del Distrito Capital por su gran tamaño y con un gran número de peatones durante todo el día, lo que trae como consecuencia diferentes tipos de problemas, ya que debido a la gran cantidad de personas, automóviles y motos que circulan por dicha zona puede generar una alta incidencia en cuanto a accidentes de tránsito se refiere, provocando que muchas de estas personas queden paralizadas o inmovilizadas por largos periodos de tiempo, con las secuelas funcionales asociados, impidiendo así que estas personas tengan problemas para mantener un nivel óptimo de autonomía y salud.

La parroquia Santa Rosalía no cuenta con centros reconocidos en esta área de salud, pero cuenta con diferentes clínicas cercanas, en donde se tratan diferentes áreas de las que abarca la fisioterapia, permitiendo así la fácil movilización de las personas con discapacidad al centro de Fisioterapia que se quiere crear. Otro punto importante de la misma es que se encuentra cerca de la Universidad Central de Venezuela y de la Avda. Los Próceres, que es una zona militar utilizada para hacer ejercicios y la mayoría de las personas dedicadas al deporte necesitan un centro que los ayude con esas lesiones que pudieran tener a la hora de entrenar.

Para la fecha no se tiene una estadística clara de la cantidad de personas con discapacidad que se encuentran en la parroquia, sin embargo en el censo realizado en el 2011, muestra que la cantidad de personas que presentan discapacidad músculo- esquelética, en la parroquia Santa Rosalía es de 965 personas de un total de 100.203 personas, aunque la cantidad no es alarmante para la cantidad de personas que habitan en la zona, por el alto tránsito de la misma y por la ubicación puede que este número vaya en ascenso, del mismo modo se busca dar a estas personas una alternativa más que les permita reintegrarse a su vida familiar, laboral, deportiva y social lo más independiente posible.

El Centro de fisioterapia que se desea crear, busca ofrecer una alternativa para aquellas personas con discapacidad de tal manera que con los servicios de fisioterapia se puedan satisfacer las necesidades de la vida moderna mediante nuevos procesos de rehabilitación física constituidos de manera organizada y sistemática brindando una excelente opción tanto terapéutica como económica y con la idea de ofrecer servicios de calidad, tomando en cuenta las necesidades de la comunidad de la parroquia Santa Rosalía en Caracas.

Se debe resaltar que las personas con discapacidad siguen enfrentándose a su participación en la sociedad, y a niveles inferiores de vida, esto es de suma importancia porque las discapacidades son un factor que contribuye a la pobreza y que favorece a la exclusión y discriminación tanto para las personas con discapacidad, como para los familiares (Aponte, 2012).

En cuanto a Venezuela se puede decir que no se ha quedado atrás, debido a que se obliga al Estado a darle asistencia integral, prevención e integración, de manera obligatoria, pública y gratuita (Flores, 2010).

Al respecto, la Ley para Personas con Discapacidad (2007), que derogó la Ley para la Integración de Personas Incapacitadas (1993), garantiza el desarrollo integral de esta población con el apoyo de todos los sectores de la sociedad: la familia, los organismos públicos nacionales, estatales y municipales y los entes privados (Flores, 2010).

Con relación a los puntos señalados anteriormente se plantea las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la factibilidad de la creación del centro de Fisioterapia en la parroquia Santa Rosalía?

¿Qué aspectos deben ser considerados para la creación del mismo?

1.2 Objetivo General

Diseñar un centro de fisioterapia con atención personalizada en la Parroquia Santa Rosalía en la ciudad de Caracas.

1.3 Objetivos Específicos

- Establecer el pronóstico de la demanda y la oferta potencial del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía.
- Estimar el nivel de atención médica y la cobertura poblacional del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía.
- Establecer el proyecto de diseño arquitectónico y funcional del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía, en función de la cobertura poblacional a ser cubierta y la complejidad determinada por el nivel y tipo de atención médica ofertada.
- Establecer los requerimientos de personal, equipamiento, insumos para el funcionamiento inicial del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía.
- Establecer un plan general de activación por etapas de los diferentes servicios ofertados por el Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía.

1.4 Justificación

En el futuro, la discapacidad será un motivo de preocupación aún mayor, debido a que va aumentando, y esto puede deberse a que la población está envejeciendo y el riesgo de discapacidad es superior entre los adultos mayores, y también al aumento mundial de enfermedades crónicas. (OMS, 2016).

A nivel mundial, las personas con discapacidad tienen peores resultados sanitarios, peores resultados académicos, una menor participación económica y unas tasas de pobreza más altas que las personas sin discapacidad. En parte, ello es consecuencia de los obstáculos que entorpecen el acceso de las personas con discapacidad a servicios que muchos de nosotros consideramos obvios, en particular la salud, la educación, el empleo, el transporte, o la información. Esas dificultades se exacerban en las comunidades menos favorecidas. (OMS, 2016).

Es por esta razón que se busca crear un centro de fisioterapia que preste los servicios en base a las necesidades de estas personas, ya que necesitan realizar terapias físicas constantes para volver a ser miembros activos de la sociedad. Se emplearán diferentes agentes físicos y programas diseñados para ayudar al paciente a mejorar o mantener sus capacidades funcionales buscando prevenir, recuperar y reintegrar a la cotidianidad a pacientes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

2.1 Antecedentes de la investigación

Esta sección se refiere a los estudios previos, trabajos y tesis de grado, artículos e informes científicos relacionados con el problema planteado.

El principal antecedente de esta investigación es el Trabajo Especial de Grado realizado por Isaza, Mejía, y Ramírez, (2012), titulado: Creación de un Plan de Negocios en la Ciudad de Pereira. Los autores de este trabajo lo realizaron con la finalidad de buscar una alternativa de comercializar los servicios de fisioterapia y kinesiología integrando las ciencias del deporte, en donde ofrecen diferentes servicios buscando satisfacer necesidades de la vida moderna mediante nuevos procesos de rehabilitación física constituidos de manera organizada y sistemática brindando una excelente opción tanto terapéutica como económica, ya que la ciudad de Pereira demanda de una nueva alternativa que renueve los servicios y motive a los posibles usuarios a participar de los servicios ofrecidos por el centro de rehabilitación fisioterapéutico y kinesiológico “Fisiokine Pereira”.

Para llevar a cabo este plan, fue necesario la realización una exploración comparativa a partir de un análisis DOFA de mercados en lo concerniente con cotejo precios, comparación de servicios y productos, análisis de oferta y demanda ofrecidos en la ciudad de Pereira, como

también la descripción de todos los servicios ofrecidos por el centro de rehabilitación fisioterapéutico y kinesiológico “Fisiokine Pereira”, analizando las ventajas de los servicios dentro de las que se destaca: Personal especializado en fisioterapia y kinesiología con el componente extra de ser profesionales en ciencias del deporte. En donde se concluye la viabilidad del proyecto de creación del centro fisioterapéutico y kinesiológico Fisiokine Pereira.

En la misma línea de investigación se encuentra el trabajo realizado por Aponte, (2012), quien realizó una Propuesta de Anteproyecto de Ordenanza de Atención Integral a las Personas de Discapacidad para ser presentado al Concejo Municipal de San Diego Estado Carabobo, cuyo objetivo de la investigación es lograr proyectar en el Municipio San Diego del Estado Carabobo la participación en todos los sentidos de las personas con discapacidad para garantizar a través de esta propuesta de ordenanza un sistema tutelar para la inclusión y atención integral en la formación y vida social del municipio. El autor llega a la conclusión en esta investigación que existe gran desconocimiento sobre el tema, dejando de un lado que la discapacidad no solo es una condición con la cual se nace, sino que existen causas que pueden ocasionar una discapacidad. Los cambios sociales acaecidos, y el avance tanto en políticas sociales como en promulgación de derechos, nos obligan a reflexionar en profundidad sobre el modelo clásico de atención a personas con discapacidad, a raíz de esto se busca atender a la realidad actual en conjunto con principios y criterios para los avances en materia de igualdad.

En el 2013, Candelario y Coloma realizaron un trabajo titulado Estudio de la Factibilidad para la Implementación de un Centro de Rehabilitación Física Especializado para Niños en la Ciudad de Milagro. Este estudio fue dirigido a los niños con discapacidades físicas temporales y discapacidades físicas perennes o semipermanentes, que necesitan realizar terapias para volver a ser personas útiles y productivas dentro la sociedad. Se realizó una investigación de

manera descriptiva, experimental y transversal, mediante encuestas, y determinan la factibilidad e importancia del mismo, tocando también puntos como financiamiento del proyecto, los ingresos, costos y gastos presupuestados, lo cual determinará la factibilidad financiera de llevar a cabo el presente proyecto. Ellos concluyen que el alto flujo de inversión que se requiere para este tipo de negocio, es una de las razones por lo que en ciertas ocasiones no se ejecuta el proyecto, es por eso que existe una baja visión por parte de los inversionistas en el cantón lo que genera grandes dificultades, razón por la cual los autores elaboran un plan de mercadeo, con la finalidad de establecer estrategias que permitan la viabilidad económica en la prestación de este tipo de servicios.

En la misma línea de investigación se tomó el siguiente trabajo realizado por Altez, (2016), en donde la autora ilustra la necesidad de proponer y desarrollar un Centro de Rehabilitación Integral para discapacitados ubicado en el distrito de San Juan de Miraflores y el cual está dirigido a aquellas personas que tengan algún impedimento físico, ya sea parcial o completo de cualquier edad y promete contar con la tecnología e infraestructura necesaria para el desarrollo y rehabilitación de los pacientes, donde se podrán quedar por un determinado tiempo, y no solo tendrán distintos tipos de terapias, sino que se les ayudará a reincorporarse a la sociedad, se les enseñará como realizar actividades diarias por si solos, como por ejemplo a poder comer por sí mismo, a vestirse, utilizar los servicios higiénicos, entre otras actividades.

2.2 La Fisioterapia en el Mundo

Como todo saber científico tiene una historia, lo más lógico es que la Fisioterapia también la tenga, esta necesidad de conocer la historia surge de los profesionales que la practican. Es indispensable antes de comenzar conocer el origen de la terminología Fisioterapia, proviene de las voces griegas, de la unión de Physis, que significa Naturaleza; y Therapeia, que significa tratamiento; juntas significan Tratamiento por Naturaleza o Tratamiento por Agentes Físicos.

La primera definición de Fisioterapia es la que aparece en la obra Biblioteca Terapéutica de Gilbert y Carnot (1921), de principios del siglo pasado y la define como “La Fisioterapia comprende los múltiples métodos de tratamiento en los cuales se utilizan los agentes físicos. Estos métodos derivan de un principio común, pueden combinarse uno con otro, y se relacionan por los conocimientos técnicos y la instrumentación que necesitan”

Esta definición de fisioterapia enmarca los métodos que le son propios y ha ido marcando las sucesivas definiciones a lo largo de todo el siglo XX.

A partir de los años 60, surgieron otras definiciones dedicadas a esta profesión en las cuales se encuentra la de la OMS, (1968), que la define como: “La fisioterapia es el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, agua, masaje y electricidad”

La OMS para esa fecha, creía que la fisioterapia era un arte y una ciencia, que era definido así porque los tratamientos eran hechos por agentes físicos y por técnicas de ejercicios.

Por su parte la Confederación Mundial de Fisioterapia, (WCPT), (1999); la define como: “La fisioterapia, es el servicio únicamente proporcionado por, o bajo la dirección y supervisión de un fisioterapeuta e incluye la valoración, diagnóstico, planteamiento, intervención y evaluación. El movimiento completo y funcional es la base de lo que significa estar sano”.

Sin embargo, la fisioterapia mundialmente es entendida de manera muy disímil. De hecho, hay muchos lugares del mundo donde para la misma profesión se utilizan diferentes términos. Encontramos además de la fisioterapia, a la kinesiología y la terapia física como ejes centrales de una misma profesión a partir de la cual se van consolidando carreras con características particulares en cada uno de los países y que poco a poco si las comparamos en la evolución a lo largo de los años, se van uniando y “nutriendo” entre sí, pero existen diferencias al momento de mencionar a cada una. (Reyes, 2006).

En el mundo pues, fisioterapeutas, kinesiólogos y terapeutas físicos comparten un mismo espacio en la medicina, pero con características particulares de acuerdo al País de origen. Esto frecuentemente confunde a la población que desconoce de estas diferencias.

Desde el hombre primitivo encontramos referencias a tratamientos basados en agentes físicos para combatir la enfermedad y que debido a la concepción de la misma, estaban asociados en un principio a rituales mágicos y religiosos, por ejemplo, en la Antigua Mesopotamia la casta sacerdotal “Asu” era la encargada de realizar el tratamiento mediante agentes físicos y también mediante la Fitoterapia (terapéutica por medio de las plantas) pero, el punto de más importancia en cuanto al origen del desarrollo de la Fisioterapia lo constituye el florecimiento de la cultura helénica encontrando en Grecia un enfoque más racional para entender la salud , la enfermedad y el tratamiento, dejando de lado al empirismo en el que se había basado hasta entonces todo acto terapéutico. Y es aquí donde, muchos concuerdan, surgen los padres de la fisioterapia, la kinesiología y la terapia física. Hombres como Hipócrates, Herodio y Aristóteles entre otros, sin dudas ponen las piedras fundamentales de la profesión. La Civilización Romana perfecciono el enfoque de la fisioterapia que le había dado la cultura helénica, reforzando conceptos básicos de la masoterapia, la hidro kinesiterapia, a poleoterapia y los ejercicios terapéuticos. (Reyes, 2006)

Con el pasar de los años y con el avance de la ciencia se fue ampliando el horizonte de la fisioterapia, permitiendo el desarrollo de técnicas específicas utilizadas en estos días. A principios del siglo XX se impulsa en hospitales de Londres el tratamiento de patologías respiratorias por medio de agentes físicos poniendo las bases de la fisioterapia respiratoria y se publicó la Biblioteca Terapéutica de Gilbert y Carnot, hecho que supone una revolución dentro de los campos de conocimientos de fisioterapia desde el punto de vista histórico. Esta obra recoge el saber existente acerca de los agentes físicos conocidos hasta el momento y en ella,

aparece por primera vez definido el término de fisioterapia. Se recoge el conocimiento más técnico y más terapéutico. Por primera vez se clasifican los agentes físicos. La obra se divide en siete tomos, de los cuales destacan: - Tomo IV: Electroterapia - Tomo V: Las radiaciones - Tomo VI: Quinesioterapia - Tomo VII: Mecanoterapia, Reeducción motriz, Juegos, Deportes e Hidroterapia. A mediados del siglo XX tras las Guerras Mundiales y varias epidemias como la Poliomielitis, es cuando se toma conciencia entre la comunidad médica de la necesidad de la profesionalización en el mundo de la Fisioterapia con lo cual se crean las primeras carreras con título universitario de especialista en la materia: kinesiólogo, fisioterapeuta y terapeuta físico.

Por esta razón, es que cada uno de los países tendrán su propia historia y de acuerdo a la misma hoy la fisioterapia estará posicionada de diferente manera, sin embargo, existen puntos de referencia muy significativos que concuerdan en determinar que la fisioterapia fue y es hoy en día una referente directa del proceso de rehabilitación física de múltiples alteraciones del ser humano, por lo que se puede decir que en cualquier parte del mundo en que nos encontremos la fisioterapia hoy en día se ocupa de la rehabilitación física de las personas ya sea por trastornos neurológicos, traumatológicos, músculo-esqueléticos y reumatológicos entre otros. (Reyes, 2006).

El futuro de la fisioterapia dependerá, básicamente, de los fisioterapeutas, ya que hoy en día el fisioterapeuta, kinesiólogo o terapeuta físico es el encargado de valorar, planificar y aplicar medidas terapéuticas propias de su disciplina en las siguientes especialidades médicas entre otras: Neurología, Pediatría, Gerontología, Terapia Intensiva, Obstetricia y Ginecología, Vascular, Reumatología, Cardiología, Neumología, Traumatología y Ortopedia, Deportismo, Clínica Médica y Oncología. Como se verá esta amplitud de especialidades nos hace ver que en la actualidad la Fisioterapia está presente prácticamente en todas las especialidades médicas

y su aporte es vital para la atención y rehabilitación de las personas que requieran de estos especialistas.

2.3 Fisioterapia en Venezuela

En mayo de 1962, gracias conjunto de Doctores entre los que destacan José de Jesús Arvelo, Gilberto Montenegro, Hugo Rodríguez, Jorge Dao, Efraín Barrera y Alejandro Rhode, se discuten y se aprueban los estatutos que regirían a la Sociedad Venezolana de Medicina Física y Rehabilitación, quedando fundada oficialmente la Sociedad de Medicina Física y Rehabilitación, lo que permitió el reconocimiento de la especialidad por parte del gremio médico.

Según la Sociedad Venezolana de Medicina Física y Rehabilitación (2004), la rehabilitación “es la rama de la medicina que enfatiza la prevención, diagnóstico y tratamiento de trastornos que puedan causar discapacidad temporal o permanente, especialmente aquellos que afecten los sistemas musculo-esquelético, nervioso y aparatos cardiovascular y pulmonar. La especialidad se dirige a la restauración de la función en pacientes con problemas que van desde un leve trastorno en la movilidad hasta aquellos con trastornos cognitivos severos. (Diz, 2010).

La Sociedad fue fundada en los inicios de la década de los años sesenta, pero ya en 1937 se pueden identificar las primeras acciones en el área de la rehabilitación cuando el Dr. Pedro González Rincones, director del Hospital Psiquiátrico, decide iniciar y desarrollar una sección de terapia recreativa y ocupacional y es gracias al empuje del Dr. José de Jesús Arvelo, médico fisiatra, que se inicia el programa de Rehabilitación Integral adscrito al Ministerio de Sanidad, apoyado sustancialmente por el Dr. Jacinto Convit, quien estaba orientado en el área del tratamiento integral del paciente con lepra. El Dr. Arvelo, gracias a los recursos que le otorga el Dr. Convit y el Dr. Espíritu Santos Mendoza, crea la sección de Rehabilitación del

Departamento de Dermatología Sanitaria paralelamente al servicio localizado en el sanatorio de Cabo Blanco, en donde los primeros residentes fueron los doctores Andrés Camarán y Fernando Chacón.

El Ministerio de Sanidad para ese entonces reconoce la importancia de la especialidad y crea un programa de becas para médicos fisiatras. El Dr. José de Jesús Arvelo inicia la promoción de la especialidad desde 1962, creando servicios, reclutando personal y obteniendo apoyo a nivel local. Crea entonces el segundo Servicio del Programa en Maracay a cuyo cargo quedará el Dr. Pagés como encargado del desarrollo del mismo.

En 1967 nace el post-grado en la especialidad, avalado por el Ministerio de Sanidad, hoy día Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS) inicialmente y en 1983 recibe el aval universitario de la máxima casa de estudio, La Universidad Central de Venezuela, con sede en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" y cuyo coordinador y Director fue y es el Dr. Fernando Chacón.

En 1982 el Dr. Urdaneta Galué inicia el post-grado en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario de Maracaibo. Existen varios centros de rehabilitación que operan en la Gran Caracas. Entre los que se pueden nombrar:

- Centro Nacional de Rehabilitación “Dr. Alejandro Rhode”, del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS).
- Instituto Nacional de Rehabilitación “J.J. Arvelo. Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS).
- Servicio de Rehabilitación “Dr. Carlos Arvelo”, Sanidad Militar.
- Servicio de Rehabilitación del “Hospital Francisco Antonio Rísquez”, MPPS.

- Servicio de Rehabilitación del “Hospital Ortopédico Infantil. Fundación contra la Parálisis Cerebral.

A partir del año 2003, además del MPPS, se implementó un plan alternativo de atención médica ambulatoria, llamado Plan Barrio Adentro, que consiste en un conjunto de políticas transversales concebida por la Revolución Bolivariana para elevar la calidad de vida de los sectores excluidos, fomentando la organización social y comunitaria. Estos centros cuentan con un establecimiento con servicios de Fisioterapia y Rehabilitación con el fin de cubrir la gran demanda de quienes padecen algún tipo de discapacidad, sin costo alguno. (Diz, 2010).

2.4 Fundamentos Teóricos

Los fundamentos teóricos comprenden un estudio de conceptos y teorías que permitirán explicar el problema en base a las mismas, en el caso particular al tema que se estudia.

2.4.1 La situación de la discapacidad en el mundo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publica en el año 1980 el documento que lleva por título: “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y minusvalías (CIDDDM)”, con el fin de establecer un lenguaje estandarizado el cual permita describir la salud y los estados funcionales asociados con la salud utilizando una visión universal de dicho tema.

La CIDDDM define a la discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación.

A nivel mundial las tasas de discapacidad están aumentando debido en parte al envejecimiento de la población y al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas. La discapacidad es muy diversa. Si bien algunos problemas de salud vinculados con la discapacidad acarrearán mala salud y grandes necesidades de asistencia sanitaria. Sea como

fuere, todas las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades de salud que la población en general y, en consecuencia, necesitan tener acceso a los servicios corrientes de asistencia sanitaria. (OMS, 2016).

Es necesario tener en cuenta que las personas con discapacidad no presentan las mismas características, las causas especiales principales de sus deficiencias por lo que es de suma importancia tomar en cuenta el campo arquitectónico, porque estas personas pueden presentar discapacidad de manera permanente o temporal. (Cuyan, 2012).

2.4.2 La ciencia de la Fisioterapia

Es la ciencia que se basa en el conocimiento del cuerpo humano sano, de su anatomía, su fisiología y su biomecánica así también conociendo los niveles máximos de funcionalidad, potencialidad y autonomía es capaz de ayudar al paciente a mantenerlos o a recuperar los arcos de movilidad, fuerza y equilibrio; mediante métodos naturales (como el agua, el aire y la luz) o medios mecánicos (gimnasia, masaje etc.), por lo tanto la terapia física puede llegar a reducir el dolor aumentar la movilidad y evitar mayor discapacidad. (Cuyan, 2012).

En el mismo sentido la Ley del Ejercicio de la Fisioterapia Gaceta N° 38.985, (2008) de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 2 la define como, una profesión del área de la salud, de libre ejercicio, con formación y educación universitaria. Su objetivo principal es el estudio, la valoración funcional, comprensión y manejo del movimiento del cuerpo humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del individuo. En tal sentido, las acciones de esta disciplina deben estar orientadas a la investigación, promoción, prevención, habilitación y rehabilitación con el fin de recuperar al máximo posible las funciones de las personas, mejorar su calidad de vida y contribuir con el desarrollo social.

2.4.3 Los Métodos Terapéuticos de la Fisioterapia

2.4.3.a La hidroterapia

Es el uso del agua con fines terapéuticos, ya sea de forma térmica, mecánica (ejerciendo presión) o química. Es una forma de fisioterapia y sirve para los tratamientos de varias enfermedades, lesiones y trastornos. Se aplica en diversos escenarios como: Balnearios, Saunas, piscinas termales y Baños y duchas con características específicas. (DMedicina, 2016).

2.4.3.b La electroterapia

Puede definirse como la aplicación de energía electromagnética al organismo, con el fin de provocar sobre las mismas reacciones biológicas y fisiológicas, con el fin de mejorar los distintos tejidos cuando se encuentran sometidos a algún tipo de enfermedad.

Esta técnica es aplicada en procesos dolorosos, inflamatorios musculo – esquelético y nerviosos, así como en atrofas y lesiones musculares y parálisis, puede ser aplicada junto con ultrasonoterapia, siempre bajo responsabilidad de un profesional de la salud, es decir por fisioterapeuta.

2.5 Caracterización de la demanda de servicios en instituciones de Salud

El bienestar de la población es razón importante para que el Estado intervenga en el desarrollo de la salud, logrando que toda la población logre o intente convertirse en demanda por servicios de la salud, ya que este interviene como proveedor de servicios de salud y financiador de los seguros privados y públicos. (Sanabria, 2002).

La demanda de servicios de salud es irregular e impredecible, ya que los cuidados médicos sólo brindan satisfacción ante una enfermedad, es decir, ante una desviación del estado normal de una persona. (Sanabria, 2002).

En los países latinoamericanos, existe una gran desproporción entre oferta y demanda de servicios de salud, provocando preocupación en los ciudadanos, pero también para los profesionales y los responsables de las políticas sanitarias. Hoy en día varios países se han ocupado de estudiar la relación entre las necesidades de salud reales y potenciales, actuales y en el futuro (demanda) en relación a las disponibilidades para brindar servicios en iguales horizontes temporales (oferta) y en la mayoría se ha encontrado brechas que condicionan el éxito en lo que a salud de las poblaciones se refiere. (García, Ramos, García y González, 2010).

Es de gran importancia para el desarrollo del punto tener claro algunos conceptos que permitirán mejor entendimiento del mismo, uno de ellos es la demanda de manera general puede ser entendida en términos generales como las cantidades de un bien o servicio que un consumidor puede y está dispuesto (de forma explícita) a adquirir (para cada nivel de precios señalado para el mismo y para unas circunstancias de mercado dadas). (García, Ramos, García y González, 2010).

Para poder realizar un adecuado estudio del comportamiento de la demanda en salud es necesario conocer algunas definiciones como las de demanda total, latente, expresada, inducida por la oferta. A continuación, se presentan algunos de estos conceptos:

Demanda total: corresponde a la demanda presentada cuando las instituciones se encuentran complacidas con la cantidad de trabajo que tienen en relación a su capacidad productiva, nivel de instalaciones y resultados económicos deseados y obtenidos. La demanda total puede variar por el cambio de preferencia de los clientes o por un aumento de la competencia. Para mantener

la demanda total se debe medir el grado de satisfacción de los clientes y asegurarse que se está haciendo un buen trabajo. García, Ramos, García y González, 2010).

Demanda potencial o latente: es aquella demanda ante la cual un significativo número de clientes puede desear algo que no puede satisfacer por ninguna oferta existente. En el contexto de la salud es la demanda percibida (aunque no expresada) por un individuo y que algún experto diferente de él considera necesaria. (García, Ramos, García y González, 2010).

Demanda excesiva: aquella que se presenta cuando es mayor a la que las organizaciones pueden o quieren manejar, esto puede llevar al deterioro de la calidad del trabajo desempeñado. (García, Ramos, García y González, 2010).

Demanda inducida por la oferta: aquella producida como consecuencia del desconocimiento completo de las características del producto o servicio, de parte de los agentes del proceso. Es provocada o conducida por el proveedor del servicio y se sitúa por encima de la que el consumidor habría realizado de haber dispuesto de suficiente información. En consecuencia, la oferta y la demanda dejan de ser independientes. Es motivo de ineficiencia por exceso de demanda innecesaria. (García, Ramos, García y González, 2010).

Demanda justificada: es la que tanto la sociedad como los expertos médicos incluyendo al propio individuo, están de acuerdo con su existencia, dado que responde a razones apreciadas como objetivas por todos ellos. Esta demanda se opone a la sanitaria injustificada que es expresada por los individuos en contra de la opinión de la sociedad. (García, Ramos, García y González, 2010).

Es entonces de importancia diferenciar entre los términos demanda y necesidad o utilización de servicios sanitarios, porque hacen referencia a tres momentos diferentes de la toma de decisiones de un individuo respecto a la salud. De la necesidad se deriva la demanda y en salud

la necesidad es expresada en forma de dolencia, enfermedad o malestar. (García, Ramos, García y González, 2010).

Como ya se ha mencionado anteriormente se sabe que la demanda global de servicios de salud es irregular e impredecible, esta aleatoriedad lleva a pensar que la demanda por servicios médicos está asociada con una probabilidad relativamente alta de disminuir nuestra integridad personal. Por eso, existe un riesgo de muerte o de incapacidad parcial o total para desarrollar nuestra capacidad de generar ingresos. La enfermedad no sólo implica un riesgo sino un riesgo muy costoso. (Sanabria, 2010).

Que las personas demanden o no un determinado servicio de salud está determinado por una variedad de factores. Entre ellos: el suceso enfermedad y la percepción de los individuos de la necesidad de atención de salud, sus características demográficas, el rol que juega el médico que, en su condición de agente, las creencias individuales y sociales, las redes sociales y las características de los propios servicios de salud.

El Comportamiento esperado de los médicos se traduce a que el consumidor (el paciente) tiene dificultades para evaluar el servicio recibido, por eso se establece una relación de confianza entre el paciente y el médico. El primero espera que el comportamiento del segundo esté guiado por el interés hacia el paciente. Esto origina “asimetría de información”: el volumen de información con que cuentan proveedores y consumidores no es el mismo. El paciente no decide (“no demanda”) el tratamiento que va a recibir, en lugar de ello selecciona a un médico, quien es el que toma la decisión. El médico actúa en interés del paciente y, por otro, en función de su propio interés, como un oferente del servicio actuando con doble rol, provocando muchas veces una demanda inducida, haciendo que el paciente asista a la consulta tantas veces como este lo solicite, es decir, los médicos producen demanda por sus propios servicios. (Sanabria, 2010).

La demanda de salud de la población, cuantificada a través del número de personas a atender, debe estar cubierta con los diferentes establecimientos en la modalidad de Atención Directa, es decir, la atención que es prestada a la población cercana al establecimiento de salud, cada establecimiento tiene la responsabilidad de atender de forma directa a un grupo poblacional de acuerdo con su capacidad de oferta y su ubicación geográfica. Igualmente, la población debe estar cubierta con servicios médicos especializados en la modalidad de Atención Indirecta o Referida, prestada por establecimientos con capacidad de ofrecer este tipo de servicios, y conectados a la red de referencias de los servicios primarios. (Cedrés, S. 1996).

La demanda de los servicios de salud tiene algunos elementos no compartidos con la demanda de la mayoría de bienes y servicios, dificultando su estimación. En primer lugar, la demanda de salud tiene un componente estocástico importante. El patrón de demanda de los hogares o individuos suele cambiar de manera importante ante la ocurrencia de eventos no anticipados, una enfermedad de capa compleja, un despido, etc. (Sanabria, 2010).

Por otro lado, los tipos de servicios que demandan los miembros del hogar son cualitativamente distintos: existe diferencia en la demanda por la atención de una enfermedad compleja y otra de capa simple, atención preventiva y curativa. (Sanabria, 2010).

La demanda de servicios se comporta de manera asimétrica a los movimientos de tarifas, mostrando discontinuidades en su función de comportamiento. Lo anterior es explicado fundamentalmente por la condicionalidad de estar enfermo para hacer uso de los servicios de salud, por la condicionalidad de tener seguro, a las diferencias en los niveles de ingresos cuanto a la tipología de enfermedades, calidad de servicios y hábitos en los patrones de consumo. (Sanabria, 2010).

2.6 Bases Legales

En este punto se expone una síntesis de las leyes que serán necesarias para llevar a cabo la realización del proyecto, permitiendo un mejor entendimiento del tema.

- **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) de 1999**

La constitución de la República de Venezuela cita los siguientes artículos en el capítulo V de los derechos sociales y de la familia.

- **Artículo 83:** “La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República”. (CRBV, 1999).

- **Artículo 84:** “Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud”. (CRBV, 1999).

▪ **Artículo 85:** “El financiamiento del sistema público nacional de salud es obligación del Estado, que integrará los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias de la seguridad social y cualquier otra fuente de financiamiento que determine la ley. El Estado garantizará un presupuesto para la salud que permita cumplir con los objetivos de la política sanitaria. En coordinación con las universidades y los centros de investigación, se promoverá y desarrollará una política nacional de formación de profesionales, técnicos y técnicas y una industria nacional de producción de insumos para la salud. El Estado regulará las instituciones públicas y privadas de salud”. (CRBV, 1999).

▪ **Artículo 86:** “Toda persona tiene derecho a la seguridad social como servicio público de carácter no lucrativo, que garantice la salud y asegure protección en contingencias de maternidad, paternidad, enfermedad, invalidez, enfermedades catastróficas, discapacidad, necesidades especiales, riesgos laborales, pérdida de empleo, desempleo, vejez, viudedad, orfandad, vivienda, cargas derivadas de la vida familiar y cualquier otra circunstancia de previsión social. El Estado tiene la obligación de asegurar la efectividad de este derecho, creando un sistema de seguridad social universal, integral, de financiamiento solidario, unitario, eficiente y participativo, de contribuciones directas o indirectas. La ausencia de capacidad contributiva no será motivo para excluir a las personas de su protección. Los recursos financieros de la seguridad social no podrán ser destinados a otros fines. Las cotizaciones obligatorias que realicen los trabajadores y las trabajadoras para cubrir los servicios médicos y asistenciales y demás beneficios de la seguridad social podrán ser administrados sólo con fines sociales bajo la rectoría del Estado. Los remanentes netos del capital destinado a la salud, la educación y la seguridad social se acumularán a los fines de su distribución y contribución en esos servicios. El Sistema de Seguridad Social será regulado por una ley orgánica especial”. (CRBV, 1999).

▪ **Artículo 87:** “Toda persona tiene derecho al trabajo y el deber de trabajar. El Estado garantizará la adopción de las medidas necesarias a los fines de que toda persona pueda obtener ocupación productiva, que le proporcione una existencia digna y decorosa y le garantice el pleno ejercicio de este derecho. Es fin del Estado fomentar el empleo. La ley adoptará medidas tendentes a garantizar el ejercicio de los derechos laborales de los trabajadores y trabajadoras no dependientes. La libertad de trabajo no será sometida a otras restricciones que las que la ley establezca. Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores o trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y la promoción de estas condiciones”. (CRBV, 1999).

- **Ley Orgánica de la Salud.**

“El Sistema público nacional de salud, es el conjunto de entidades, instituciones y organizaciones públicas que prestan servicios de salud, reguladas todas, incluyendo las del sector privado, por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social”. (Gaceta Oficial 37.865. 2004)

Gaceta Oficial N° 36.579 de fecha 11 de noviembre de 1998

En la Ley Orgánica de Salud se encuentra legalmente establecida la fundamentación para regular la organización, funcionamiento, financiamiento y control de la prestación de los servicios de salud.

- **Ley del Ejercicio de la Medicina, de 1982 y el Código de Deontología médica, de 1985**

Para el Dr. Rafael Aguiar Guevara, Presidente de la Asociación de Derecho Médico y Miembro de la Asociación Mundial de Derecho Médico, en estos instrumentos "se establecen todas aquellas normas sustantivas y adjetivas que regulan la actividad profesional del médico,

la relación médico paciente, los derechos y obligaciones de cada uno de los integrantes de esta relación, y las consecuencias jurídicas derivadas de dicha relación" (Rafael Aguiar Guevara "Tratado de Derecho Médico". 1era Edición. LEGISLEc Editores, C.A., Caracas 2001).

- **Ley del Ejercicio de la Fisioterapia**

Gaceta Oficial N° 38.985 del 1 de agosto de 2008.

La presente ley tiene por objeto regular el ejercicio de la profesión de Fisioterapia, así como prever normas destinadas a regular la protección y supervisión de su ejercicio en todo el territorio de la República Bolivariana de Venezuela.

- **Ley para Personas con Discapacidad de la República Bolivariana de Venezuela**

Para un proyecto de construcción, reparación, reforma y mantenimiento de edificaciones debe considerarse la presente ley y así poder llevar a cabo el proyecto de diseño de un centro de fisioterapia accesible para todo público.

Ley para Personas con Discapacidad de la República Bolivariana de Venezuela Gaceta Oficial N° 38.598 del 05 de enero de 2007

La Asamblea Nacional dictó la Ley para Personas con Discapacidad con el objeto de regular medios y mecanismos para garantizar el desarrollo integral de las personas con discapacidad de manera plena y autónoma de acuerdo con sus capacidades.

Artículo 17: “El Estado promoverá la salud y calidad de vida, dando prioridad a la educación para la prevención de la discapacidad en todos los niveles y modalidades educativas y a la colectividad en general, a través de una amplia utilización de recursos humanos, materiales, tecnológicos, técnicos y financieros, para lo cual aportará los recursos necesarios y

promulgará los instrumentos legales que posibiliten el desarrollo de programas de prevención de la discapacidad. Las personas naturales y jurídicas, corresponsabilizándose y cooperando en el propósito de obtener salud integral al menor costo, ofrecerán sus recursos y facilitarán la difusión de mensajes educativos y preventivos sobre la salud y la discapacidad

2.7 Cronograma del Proceso del Estudio

Cronograma	Ene 2016	Feb-Mar 2016	Abril-Jun 2016	Jul-Sep. 2016	Sep.-Oct 2016	Oct-Dic 2016
Escogencia del tema						
Investigación de los aspectos teóricos del tema						
Determinación de los requerimientos metodológicos de la investigación						
Planteamiento del problema						
Determinación de los objetivos del estudio						
Construcción del marco teórico						
Construcción del marco metodológico						
Determinación de análisis, conclusiones y recomendaciones						
Presentación del anteproyecto (Diseño del centro de Rehabilitación)						

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación se enmarca dentro de lo que se denomina un Proyecto Factible, es un diseño de campo, no experimental, transversal de tipo descriptivo.

Se denomina *Proyecto Factible* a la elaboración de una propuesta viable, destinada atender necesidades específicas a partir de un diagnóstico. El manual de Tesis de Grado y Especialización y Maestría y tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador, (2003), plantea: “consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse a la formación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo de una investigación documental; y de campo, o de un diseño que incluya ambas modalidades “(p. 16). Por lo tanto, metodológicamente el presente trabajo se ubica en una investigación que ofrece la ventaja de precisar elementos empíricos del tema, a través de investigar en los textos legales, documentos, gacetas oficiales, normativas, disposiciones oficiales, analizados fundamentalmente con sentido crítico y temático, esto es, a través de los variados aspectos como han sido considerados en su oportunidad por los estudiosos de la materia. La propuesta que lo define puede referirse a la formulación de

políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos, que sólo tienen sentido en el ámbito de sus necesidades.

Del mismo modo, Arias (2006, p.134), señala: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización.

Dubs (2002) sostiene que: “... un proyecto factible, como su nombre lo indica, tiene un propósito de utilización inmediata, la ejecución de la propuesta...”.

Según Navas (UNAP 2010) un proyecto factible es “el que permite la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible, cuyo propósito es satisfacer una necesidad o solucionar un problema”.

Los proyectos factibles se deben elaborar respondiendo a una necesidad específica, tal cual el caso de la presente investigación, ofreciendo soluciones de manera metodológica.

Es así, que el proyecto factible consistirá en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organización o grupos sociales.

De las definiciones anteriores se deduce que, un proyecto factible consiste en un conjunto de actividades vinculadas entre sí, cuya ejecución permitirá el logro de objetivos previamente definidos en atención a las necesidades que pueda tener una institución o un grupo social en un momento determinado. Es decir, la finalidad del proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio.

Tendrá un nivel descriptivo tomando como base lo que dice Escorcía (2009) porque permite:

“...analizar e inventariar características de fenómenos, objetos, problemas de estudio para definir su naturaleza. Se proponen conocer un grupo de fenómenos homogéneos u objetos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura lógica o comportamiento. No se ocupan de la verificación de hipótesis, sino de la descripción de hechos a partir de un modelo teórico definido previamente (Tipos de investigación, párrafo. 3).

Diagnóstico

El Centro de Rehabilitación se encontrará ubicado en Parroquia Santa Rosalía, Municipio Libertador, Caracas. Ello está determinado por el hecho de considerar dos razones fundamentales:

No existe en dicha Parroquia ningún otro centro de Rehabilitación de nivel ambulatorio y de tipo privado. Existen en el área terrenos en donde puede ubicarse el Centro de Rehabilitación proyectado.

La zona de influencia inmediata de dicho centro, además de la Parroquia Santa Rosalía, está determinada por las parroquias aledañas tales como: Parroquia San Pedro, Parroquia El Valle, Parroquia El Paraíso, Parroquia San Juan, Parroquia Santa Teresa. Ello está determinado no de manera aleatoria, ni caprichosa, sino por razones de estricta proximidad geográfica y limítrofe con la Parroquia Santa Rosalía, sede del centro de Rehabilitación. Se determinaron las poblaciones de las parroquias consideradas de acuerdo al Censo Poblacional Nacional 2011 de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística (INE).

Se analizó la oferta de servicios realizando un censo de los establecimientos de salud del área geográfica considerada distribuidos por niveles de atención médica de acuerdo a lo expresado por la Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 1798 Normas sobre Clasificación de Establecimiento de Atención Médica del Subsector Salud de fecha 21-1-1983 concluyendo que no existen centros de rehabilitación privados de atención ambulatoria especializada en las parroquias consideradas. Solamente el Hospital Clínico Universitario

cuenta con el Servicio. Siendo este Hospital un Hospital General Completo y además Docente, con Postgrado en el área y de referencia nacional, podría absorber el 5% de la demanda potencial. El resto de la población debe trasladarse a otro Hospital lejos del área de influencia o disponer de un servicio privado o pre-pagado a través de Seguros (HCM).

3.2 Diseño de investigación:

También conocido como "plan de investigación", representa el método, el cómo pensar en el método que tendrá la investigación, es decir, es el camino que guiará al científico, investigador o estudiante, pero no utilizara cualquier método, sino el científico, así como las técnicas que utilizara, es decir, el cómo lo hará pero con técnicas científicas.

De acuerdo a lo expresado por Alvira, F. (1996) el "diseño de investigación se define como el plan global de investigación que (...) intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas planteadas en la misma". De modo que se acentúa el énfasis en la dimensión estratégica del proceso de investigación. Estrategia "es un patrón de decisiones coherente, unificador e integrativo que determina y revela el propósito en términos de objetivos a largo plazo, programas de acción, y prioridades en la asignación de recursos...respondiendo adecuadamente a las oportunidades y amenazas en el medio ambiente"

La presente investigación será de campo, descriptiva, no experimental, transversal. La investigación de campo es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada).

Este tipo de investigación es también conocida como *investigación in situ* ya que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Ello permite el conocimiento más a

fondo del investigador, puede manejar los datos con más seguridad y podrá soportarse en diseños exploratorios, descriptivos y experimentales, creando una situación de control en la cual manipula sobre una o más variables dependientes (efectos).

Hernández, Fernández y Baptista (2003) establecen, además:

Estudios Exploratorios: también conocidos como estudios piloto, son aquellos que se investigan por primera vez o son estudios muy pocos investigados. También se emplean para identificar una problemática.

Estudios Descriptivos: describen los hechos como son observados.

La investigación será **de tipo descriptiva**, ya que tiene como objetivo la descripción precisa del evento de estudio. Este tipo de investigación se asocia al diagnóstico. En la investigación descriptiva el propósito es exponer el evento estudiado, haciendo una enumeración detallada de sus características, de modo tal que en los resultados se puedan obtener dos niveles de análisis, dependiendo del fenómeno y del propósito del investigador. Un nivel más elemental, en el cuál se logra una clasificación de la información en función de características comunes y, un nivel más sofisticado en el cuál se relacionan los elementos observados, a fin de obtener una descripción más detallada.

La investigación será no experimental

“Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural”.

La investigación será transversal

Se utiliza cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o bien en cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo. En este tipo de diseño se recolectan datos en un solo en un tiempo único. Su propósito esencial es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores y se pueden dividir en dos puntos fundamentales: **Descriptivos:** tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores que se manifiesta una o más variables. El procedimiento consiste en medir un grupo de personas u objetos, una o más variables y proporcionar su descripción. **Causales:** tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables del momento determinado. Se trata también de descripciones, pero no de variables individuales, sino de sus relaciones, sean estas puramente correlacionales o racionales casuales. En este diseño lo que se mide es la relación entre variables de un tiempo determinado.

3.3 Población, unidad de análisis y muestra:

3.3.1 Población:

La población está determinada por la totalidad de la población que potencialmente podría asistir a la consulta especializada de Rehabilitación en la Parroquia Santa Rosalía y sus parroquias aledañas, la cual de acuerdo a los datos arrojados por el Censo Nacional de población 2011 en el Distrito Capital es de **542.094 pacientes-clientes potenciales**.

Sin embargo y dadas las condiciones precarias de operatividad de los centros de salud públicos y privados del área geográfica considerada, fue necesario plantear tres (03) escenarios con diferentes porcentajes de operatividad tales como:

POBLACION TOTAL A ATENDER

(NIVELES I y II) = 51.498 (Pacientes del área de Medicina Física y Rehabilitación).

POBLACION ATENDIDA POR EL SECTOR PUBLICO

ESCENARIO “A”: 51.498 pacientes. (100 % de operatividad)

ESCENARIO “B”: 30.899 pacientes (60 % de operatividad)

ESCENARIO “C”: 15.499 pacientes (40 % de operatividad).

3.3.2 Unidad de Análisis

Ahora bien, de acuerdo con lo expresado por el Dr. José Ramón García Servén, en su “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. Pág. 235 (1993) sólo el 10% de los pacientes ambulatorios son referidos a la consulta de Fisiatría, por diferentes causas. Ello determina entonces que nuestra población se limite a 54.209 pacientes-clientes potenciales.

3.3.3 Muestra:

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población. De la población es conveniente extraer muestras representativas del universo. Se debe definir en el plan, y justificar, los universos en estudio, el tamaño de la muestra, el método a utilizar, y el proceso de selección de las unidades de análisis. En realidad, pocas veces es posible medir a la población por lo que obtendremos o seleccionaremos y, desde luego, esperamos que este subgrupo sea un reflejo fiel de la población.

Básicamente se categorizar las muestras es dos grandes ramas: las probabilísticas y las no probabilísticas. Entiéndase por muestras probabilísticas como el subgrupo de la población en el que todos los elementos de este tienen la misma probabilidad de ser escogidos; por consiguiente, las muestras no probabilísticas es cuando la elección de los elementos no depende la probabilidad, sino con causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. En nuestro caso creemos que se trata de una muestra no probabilística.

La selección de la muestra también la podemos ver desde dos puntos de vista: muestra cuantitativa y muestra cualitativa. La *muestra cuantitativa* es un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo en dicha población. Por otra parte, la muestra cualitativa es la unidad de análisis o conjunto de personas, contextos, eventos o sucesos sobre la cual se recolectan los datos sin que necesariamente sea representativo. Creemos que nuestra investigación maneja una muestra de tipo cualitativa.

Para la estimación de la estratificación social, como un indicador del poder adquisitivo de la población considerada, ya que se trata de un centro privado, se utilizó el método de Graffar modificado para Venezuela cuya autoría corresponde al Dr. Hernán Méndez Castellano, cuyo cuestionario emplea una escala tipo Likert del 1 al 5 (1 para muy bueno y 5 para muy malo). El puntaje obtenido en cada variable se suma y se obtiene un total, que puede ir desde 4 (clase alta) hasta 20 (pobreza crítica), de acuerdo a la siguiente escala:

- * Estrato I: clase alta (4 a 6 puntos)
- * Estrato II: clase media alta (7 a 9 puntos)
- * Estrato III: clase media (10 a 12 puntos)

* Estrato IV: pobreza relativa (13 a 16 puntos)

* Estrato V: pobreza crítica (17 a 20 puntos)

Al considerar estos resultados y dado que han pasado muchos años desde la realización de este estudio y que las condiciones socio-económicas del venezolano se han deteriorado ostensiblemente en el curso de los últimos 10 años, inferimos que la población target considerada en las parroquias mencionadas pudiera catalogarse de la siguiente manera:

Estratos I y II: Asistencia a Clínicas Privadas de mayor complejidad.

Estratos II y III: 20 % de la Parroquia El Paraíso.

Estratos IV y V: 80 % del resto de las parroquias consideradas.

El resultado de la estratificación donde se cataloga sólo el 11,7% de la población en los estratos I y II, coincide con las estimaciones del MPPS de que aproximadamente un 10 al 15 % de la población puede tener acceso a los servicios privados de salud.

El segundo nivel de atención está constituido por un universo potencial de 8.131 pacientes para el área geográfica considerada, que corresponden al 15% de la población target.

En nuestro análisis corresponden al grupo de pacientes que pueden beneficiarse directamente de los servicios del Centro de Rehabilitación por estar previamente diagnosticados y dirigidos desde el nivel de atención inferior.

3.4 Técnica de recolección de los datos.

La información recolectada y su sistematización se hará mediante el análisis de contenido de naturaleza cualitativa, para ello se seguirá lo estipulado por Krippendorff (como se cita en

Hernández, Fernández y Baptista, 2006), quien afirma que el análisis de contenido es “... una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto” (p. 356).

En cuanto a la observación documental, para Balestrini (2006) esta se utiliza “... como punto de partida en el análisis de las fuentes documentales, mediante una lectura general de los textos, se iniciará la búsqueda y observación de los hechos presentes en los materiales escritos consultados que son de interés para esta investigación” (p. 152).

Por otro lado, la lectura evaluativa según Alfonso (1999) se entenderá como aquella lectura que

“... es esencialmente crítica, pues, no se trata sólo de comprender el pensamiento de un autor, sino de valorarlo. En ese sentido, se puede decir que la lectura que se realiza para la recolección de los datos tiene un carácter sumamente complejo, ya que la misma constituye el nivel más difícil que puede alcanzarse en la actividad de leer” (p. 115) y la técnica del resumen, según esta autora estará entendida como “... la exposición condensada de un escrito en el cual se refleja fielmente las ideas expresadas en el texto original, su extensión es variable, pues puede referirse desde un párrafo hasta un libro” (p.117).

Se utilizará el cuestionario con el método de Graffar modificado por el Dr. Méndez Castellanos para la estratificación social del total de pacientes-clientes potenciales. Como instrumento de refuerzo para facilitar la recopilación y clasificación de la información, se utilizarán fichas de trabajo, las cuales permitirán una mejor organización de la información extraída de las fuentes consultadas, pudiéndose utilizar adicionalmente entre otras, la técnica del subrayado, la técnica de asociaciones y correlación de cuadros y gráficos.

3.5 Definición y Operacionalización de las variables

Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Cuál es la factibilidad de la creación del centro de fisioterapia en la Parroquia Santa Rosalía?	Estimación del área geográfica de influencia y la población Target	Parroquias aledañas al asentamiento de la unidad	Censo Nacional 2011. Instituto Nacional de Estadística (INE)	Parroquias consideradas como Target
	Estimación de la oferta de servicios	Médicos fisiatras, Fisioterapeutas, Asistentes de Fisioterapia	Cálculo del personal del centro (García Servén, 1993)	Estimación, general de personal
	Estimación de la demanda de servicios	Centros de Fisioterapia en el área geográfica considerada	Censos hospitales, centros de salud, ambulatorios y Misión Barrio Adentro en la parroquia (trabajo de Campo)	Totalidad de centros de salud de las parroquias Target
	Determinación del poder adquisitivo del cliente-paciente	Nivel adquisitivo de la población potencial cliente-paciente	Método Graffar modificado (Méndez castellano)	Estratos II y III Método Graffar modificado
	Cálculo de la productividad	Estimación teórica de la productividad del centro	Productividad de los médicos fisioterapeuta y auxiliares	Productividad teórica esperada
Que aspectos deben ser considerados para la creación del centro?	Requerimientos arquitectónicos Requerimientos de equipamiento Requerimiento de personal	Consultorios, Gimnasios, Salas de terapia, Hidroterapia	Instituto Médico del Seguro Social (IMSS)	Metraje por áreas Equipos requeridos por área y tipo de atención prestada

Fuente: Elaboración propia

3.6 Análisis de los datos.

Uno de los aspectos más resaltantes de esta investigación será la clasificación de la información, ésta se realizará tomando en cuenta las preguntas de la investigación, aspectos centrales de la demostración, para el logro de los objetivos. Como se dijo anteriormente se partirá de la lectura evaluativa, del resumen lógico y fichas de trabajo. Los datos serán clasificados en conjuntos parciales y subordinados, de acuerdo con la relación lógica que exista entre ellos, en tal sentido y como se afirmó en con anterioridad, esta se materializará a TRAVÉS DEL análisis de contenido de naturaleza cualitativa.

En cuanto al análisis en general, para Fernández (como se cita en Alfonso, 1999) será entendido como “... un proceso mediante el cual, usando un conjunto de informaciones pertinentes como elementos de juicio, raciocinamos con la finalidad de descubrir causas, efectos, cualidades, motivos, posibilidades, riesgos, etc., como base para la acción o para el conocimiento de una situación” (p. 146).

En tal sentido la información se someterá a un análisis externo e interno. Para Duverger (como se cita en Alfonso, 1999, p. 147), el análisis externo

... estudia el contexto al cual pertenece el documento, a fin de precisar su autenticidad. Asimismo, busca determinar su resonancia.... La autenticidad se refiere a la precisión de que un documento es exactamente lo que se supone y que su autor es el que figura como tal. La resonancia está referida al análisis de la influencia del documento.

Sobre la aplicación del análisis interno y de acuerdo a los autores referidos, estará:

... referido al estudio del contenido. Se trata de un análisis de carácter racional y subjetivo. Se dice que es racional porque resume los rasgos fundamentales del documento conectándolos con sus aspectos secundarios y estableciendo una relación lógica entre las ideas. Tiene carácter subjetivo porque el que estudia el documento lo interpreta y, aun cuando esa interpretación pueda hacerse con la máxima objetividad posible, está condicionada por una serie de factores como son ideología, talento, prejuicios, etc., del investigador (p. 147).

Del análisis progresivo de la información estudiada surgirán las conclusiones y recomendaciones, las cuales serán evaluadas y perfeccionadas a través de un proceso de síntesis, lo cual se entenderá como la recomposición de las partes o elementos de un todo que el análisis había separado, para integrarlas una unidad coherente y con sentido pleno, que conducirá a conclusiones finales, racionalmente fundamentadas.

Análisis descriptivo y analítico

Desde el punto de vista técnico y revisadas exhaustivamente tanto la oferta como la demanda consideramos que el proyecto de un Plan de Gestión para el diseño de un centro de rehabilitación en la Parroquia Santa Rosalía, en la ciudad de Caracas año 2016, es factible, viable y ejecutable.

Objetivo Especifico 1: “Establecer el pronóstico de la demanda y la oferta potencial del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía”.

Pronóstico de la Demanda del Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, Caracas

Información de Mercado (Población Target) (Demanda Potencial)

El Centro de Rehabilitación se encontrará ubicado en Parroquia Santa Rosalía, Municipio Libertador, Caracas. Cuando evaluamos el mapa de Caracas determinamos que la zona de influencia inmediata de dicho centro, además de la Parroquia Santa Rosalía, está determinada por las parroquias aledañas tales como: Parroquia San Pedro, Parroquia El Valle, Parroquia El Paraíso, Parroquia San Juan, Parroquia Santa Teresa. Ello está determinado no de manera aleatoria, ni caprichosa, sino por razones de estricta proximidad geográfica y limítrofe con la

Parroquia Santa Rosalía, sede del centro de Rehabilitación que se está proyectando de acuerdo a lo mostrado en el Grafico No. 1:

Gráfico No. 1

Municipios y Parroquias de Caracas, 2016.



Cobertura Poblacional

De tal manera que procedemos a esquematizar las poblaciones de las parroquias mencionadas para categorizar la demanda potencial del Centro de Rehabilitación en estudio, de acuerdo a los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) correspondientes al Censo General de Población en Venezuela para 2011, distribuido por parroquias:

Cuadro No. 1

**DISTRITO CAPITAL. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION.
VALORES RELATIVOS SEGÚN PARROQUIAS. CENSO 2011**

PARROQUIA	POBLACIÓN TOTAL (HAB)	%
SANTA ROSALIA	101.103	5.2
EL VALLE	142.893	7.3
SAN PEDRO	58.254	3.0
EL PARAISO	109.622	5.6
SAN JUAN	106.507	5.5
SANTA TERESA	23.715	1.2
TOTAL	542.094	27.8

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). Censo 2011. Caracas, Venezuela

Ahora bien, de acuerdo con lo expresado por el Dr. José Ramón García Servén, (1993) EL 10% DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS SON REFERIDOS A LA CONSULTA DE FISIATRÍA, por diferentes causas.

Consideremos el 10% de la población total por parroquias en el área de influencia propuesta:

Cuadro No. 2

DISTRITO CAPITAL. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION POTENCIALMENTE SUCEPTIBLE DE ACUDIR A LA CONSULTA DE REHABILITACION. VALORES RELATIVOS SEGÚN PARROQUIAS. CENSO 2011

PARROQUIA	POBLACIÓN TOTAL SUSCEPTIBLE DE CONSULTA POR PARROQUIAS (HAB)	%
SANTA ROSALIA	10.110	0.5
EL VALLE	14.289	0.7
SAN PEDRO	5.825	0.3
EL PARAISO	10.962	0.5
SAN JUAN	10.650	0.5
SANTA TERESA	2.371	0.1
TOTAL	54.209	2.7

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). Censo 2011. Caracas, Venezuela

En relación a la Demanda del Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, Caracas, objeto de nuestro estudio, nos pareció prudente establecerla en base a tres escenarios de acuerdo al porcentaje de operatividad de los centros de salud públicos que ofertan servicios en el área geográfica considerada. A tales efectos los escenarios son los siguientes:

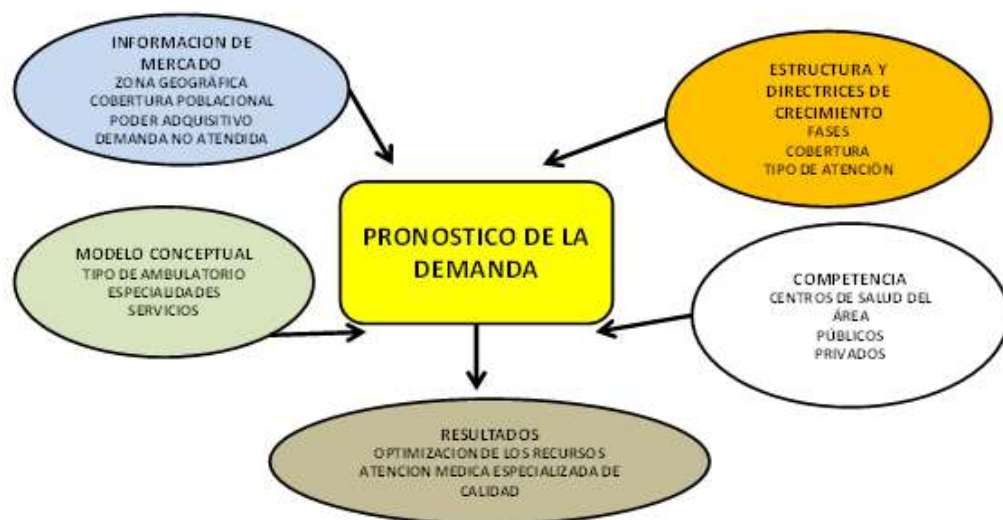
- ESCENARIO “A”: Considerando la operatividad en un 100 %.
- ESCENARIO “B”: Considerando la operatividad en un 60%.
- ESCENARIO “C”: Considerando la operatividad en un 40%.

Utilizando las teorías del pronóstico de la demanda, establecimiento del proceso de pronóstico y el proceso de planificación y requerimientos definimos que el Pronóstico de la

Demanda de un centro de Salud, se refiere a la proyección de la demanda de servicios por consumidores intermedios y finales (pacientes ya sean de primera consulta o referidos de otros centros para estudios o tratamientos especializados). Se trata de tener el servicio correcto, en el lugar correcto, en el momento correcto. Partiendo del supuesto de que “los buenos pronósticos siempre tendrán un porcentaje de error”, estudiaremos la mayor cantidad de variables que incidan en el cálculo de la demanda del Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, Caracas, esquematizado como sigue:

Gráfico No. 2

PROCESO DE PRONÓSTICO DE LA DEMANDA DEL CENTRO DE FISIOTERAPIA EN LA PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS 2016



Fuente: elaboración propia

Otro parámetro importante a considerar es el poder adquisitivo de la población que solicita la atención médica, porque tratándose de un servicio de carácter privado, es necesario el tener recursos financieros suficientes que sustenten la prestación del servicio.

Poder Adquisitivo de la población (Demanda Potencial)

Para la estimación de la estratificación social, como un indicador del poder adquisitivo de la población considerada se utilizó el método de Graffar modificado para Venezuela cuya autoría corresponde al Dr. Hernán Méndez Castellano, de acuerdo al siguiente esquema:

Gráfico No. 3

ESCALA GRAFFAR

Profesión del jefe del hogar	1. Profesión universitaria. 2. Profesión técnica y superior o medianos comerciantes o productores. 3. Empleados sin profesión universitaria. Bachiller técnico, pequeños comerciantes o productores propietarios. 4. Obreros especializados, parte de los trabajadores del sector informal de la economía (que no posean título profesional). 5. Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía.
Nivel de instrucción de la esposa(o) o cónyuge	1. Enseñanza universitaria o su equivalente. 2. Enseñanza secundaria completa. 3. Enseñanza secundaria incompleta. 4. Enseñanza primaria o alfabetas (con algún grado de instrucción primaria). 5. Analfabetas.
Principal fuente de ingreso del hogar	1. Fortuna heredada o adquirida. 2. Ganancias, beneficios, honorarios profesionales. 3. Sueldo Mensual. 4. Salario semanal, por día. Entrada a destajo. 5. Donaciones de origen público o privado.
Condiciones de alojamiento	1. Vivienda con óptimas condiciones sanitarias y ambientes de gran lujo y grandes espacios. 2. Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo, sin exceso y suficientes espacios. 3. Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2. 4. Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias. 5. Rancho o vivienda con espacios insuficientes y condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas.

Fuente: Método de Graffar Modificado. Méndez Castellanos Hernán. 1959

Método de Graffar (versión Méndez Castellano)

En Venezuela se utiliza una versión modificada por el Dr. Hernán Méndez Castellano (1959) de la UCV. Se emplea para clasificar a la población en estratos sociales. Considera 4 variables:

1. Procedencia del ingreso
2. Profesión del Jefe de Hogar
3. Nivel de instrucción de la madre
4. Condiciones de alojamiento

Emplea una escala tipo Likert del 1 al 5 (1 para muy bueno y 5 para muy malo). El puntaje obtenido en cada variable se suma y se obtiene un total, que puede ir desde 4 (clase alta) hasta 20 (pobreza crítica), de acuerdo a la siguiente escala:

- * Estrato I: clase alta (4 a 6 puntos)
- * Estrato II: clase media alta (7 a 9 puntos)
- * Estrato III: clase media media (10 a 12 puntos)
- * Estrato IV: pobreza relativa (13 a 16 puntos)
- * Estrato V: pobreza crítica (17 a 20 puntos)

Así tenemos que:

Cuadro No. 3

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y POR ESTRATO SOCIAL DE VENEZUELA Y EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN EL MÉTODO DE GRAFFAR MODIFICADO. PROYECTO VENEZUELA. FUNDACREDESA. 1984

ESTRATOS	CLASE SOCIAL	DISTRIBUCION PORCENTUAL (%)	
		VENEZUELA	DTTO CAPITAL
I	ALTA	1.02	2.2
II	MEDIA ALTA	4.46	9.5
III	MEDIA BAJA	14.10	18
IV	OBRERO	42.37	45.8
V	MARGINAL	38.05	24.5

Fuente: Proyecto Venezuela. FUNDACREDESA. 1984.

Al considerar estos resultados y dado que han pasado muchos años desde la realización de este estudio y que las condiciones socio-económicas del venezolano se han deteriorado ostensiblemente en el curso de los últimos 10 años, inferimos que la población target considerada en las parroquias mencionadas pudiera catalogarse de la siguiente manera:

Estratos I y II: Asistencia a Clínicas Privadas de mayor complejidad.

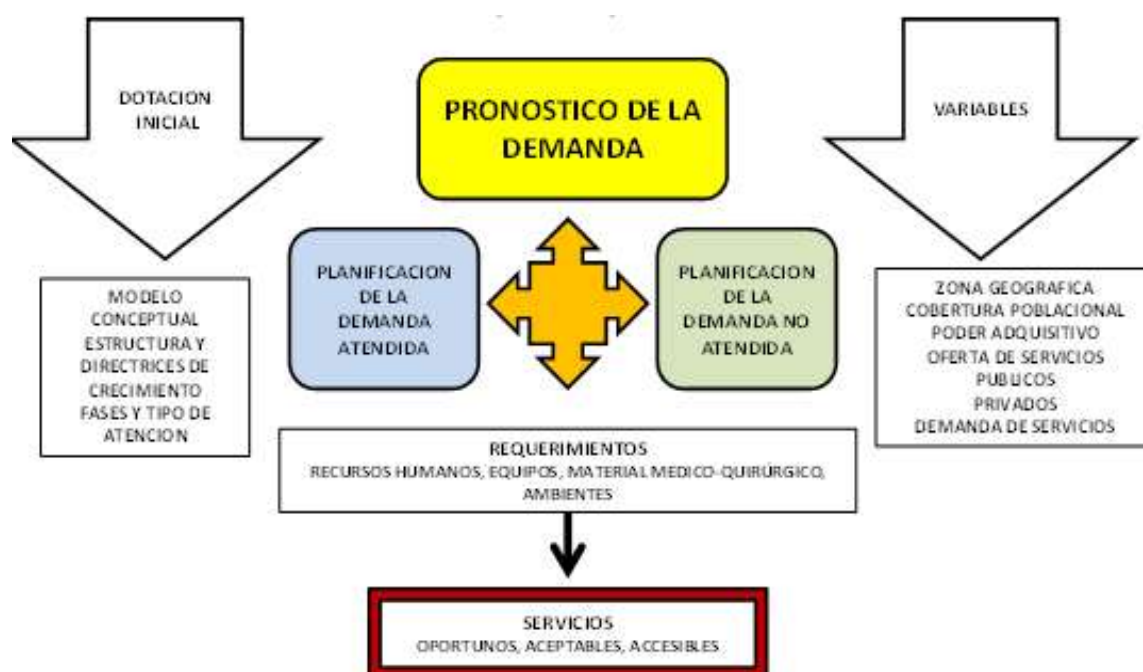
Estratos II y III: 20 % de la Parroquia El Paraíso.

Estratos IV y V: 80 % del resto de las parroquias consideradas.

El resultado de la estratificación donde se cataloga sólo el 11,7% de la población en los estratos I y II, coincide con las estimaciones del MPPS de que aproximadamente un 10 al 15 % de la población puede accezar a los servicios privados de salud.

Una vez establecido el proceso de pronóstico se pasa al proceso de planificación de los requerimientos para así poder guiar las decisiones estratégicas y operacionales del Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, Caracas, esquematizadas como sigue:

Gráfico No. 4
PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DEL CENTRO DE FISIOTERAPIA DE LA PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARCACAS, 2016



Fuente: Elaboración propia

Cuadro No. 4

UBICACIÓN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DISTRITO CAPITAL EN LAS PARROQUIAS CONSIDERADAS COMO ÁREA DE INFLUENCIA PARA CENTRO DE REHABILITACION PARROQUIA SANTA ROSALIA CARACAS, 2016

HOSPITALES	PARROQUIA	CANTIDAD
MATERNIDAD CONCEPCIÓN PALACIOS	SAN JUAN	01
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS	SAN PEDRO	01
HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS	SANTA ROSALIA	01
CLÍNICAS POPULARES		
CLÍNICA POPULAR EL PARAÍSO Y CLÍNICA LOIRA	EL PARAISO	02
CLÍNICA POPULAR EL VALLE	EL VALLE	01
AMBULATORIOS		
UNIDAD SANITARIA CENTRO OESTE (USCO)	SAN JUAN	01
SERVICIO MÉDICO DE EMPLEADOS	SAN JUAN	01
UNIDAD SANITARIA SUR	EL VALLE	01

Fuente: Comités de Salud. MPPS. 2016

Establecimiento de la oferta de una unidad de Fisioterapia en la Parroquia Santa Rosalía

Con los estudios de la oferta ocurre lo contrario que con los estudios de la demanda que han recibido un considerable impulso en años recientes, lo que se debe que la oferta ha recibido poca atención bajo el supuesto equivocado de que la información administrativa existente basta y sobra para caracterizar la oferta. (García, Ramos, García y González, 2010).

La oferta o disponibilidad de servicios se refiere al conjunto de establecimientos de salud en el país con su localización espacial y sus características, incluyendo la gama de servicios ofrecidos (cirugía, medicina general, atención primaria, etc.), tamaño (horas de consulta, número de camas, cantidad de personal) y calidad (ejemplo: congestión del servicio). (García, Ramos, García y González, 2010).

En la caracterización de la oferta, un problema frecuente es la discrepancia entre los datos administrativos y la realidad. Por ejemplo, los informes administrativos a veces incluyen

establecimientos que no están en funcionamiento o dan un panorama demasiado optimista sobre la calidad y cantidad del servicio. (García, Ramos, García y González, 2010).

Por esta razón se caracterizará la oferta de servicios con los tres escenarios (“A”, “B” y “C”) descritos con anterioridad, que al considerar un 100%, 60% y 40% de operatividad van desde un escenario ideal (100%) a un escenario real (40%) con serios déficits, pasando por un escenario intermedio (60%) con necesidades parcialmente cubiertas.

En el sector salud resulta difícil predecir escenarios futuros dado las múltiples influencias que inciden especialmente sobre las necesidades de salud, y el tiempo que media entre las decisiones para corregir la oferta y la duración del proceso de formación especializada, lo cual provoca en muchas ocasiones que al tiempo en que se logra contar con los recursos necesarios las nuevas circunstancias son muy diferentes de las iniciales pudiendo no haberse corregido el desbalance original. A esto se adiciona que para la realización de estos estudios se necesitan registros primarios de calidad y oportunos tanto sobre patrones de uso de los servicios por parte de la población como de las necesidades de salud.

Análisis de la Oferta

A) La Maternidad Concepción Palacios es un Hospital Especializado en Ginecología y Obstetricia. No dispone de Departamento de Rehabilitación.

B) El Hospital Universitario de Caracas es un Hospital General Completo Tipo IV con Departamento de Medicina Física y Rehabilitación. Cuenta con Postgrado en la Especialidad.

C) El Hospital Julio Criollo Rivas es un Hospital Tipo I. No dispone de Departamento o Servicio de Rehabilitación.

D) Las Clínicas Populares pertenecen a la Misión Barrio adentro I. No disponen de Departamentos de Medicina Física y Rehabilitación. No se dispone de Centros de Rehabilitación Integral en las parroquias consideradas.

E) Las Unidades Sanitarias existentes no disponen de servicios de Rehabilitación. Tampoco el Servicio Médico de Empleados dispone de tal servicio.

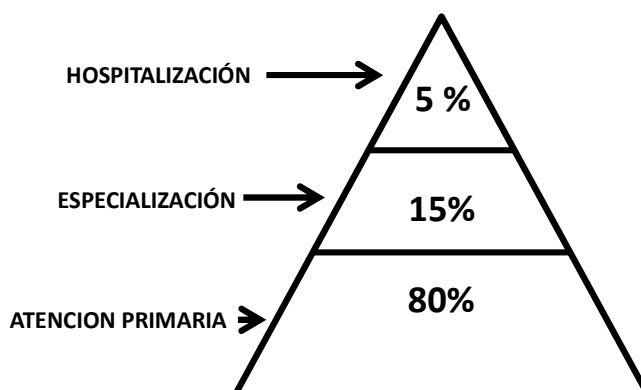
F) Solamente el Hospital Clínico Universitario cuenta con el Servicio. Siendo este Hospital un Hospital General Completo y además Docente, con Postgrado en el área y de referencia nacional podría absorber el 5% de la demanda potencial. El resto de la población del área considerada debe o trasladarse a otro Hospital lejos del área de influencia o disponer de un servicio privado o pre-pagado a través de Seguros (HCM).

Modelo Conceptual

El Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, Caracas, fue concebido como un centro ambulatorio de atención especializada privado. Los niveles de atención médica internacionalmente aceptados (OMS, OPS) distribuyen el porcentaje de pacientes que acude a ellos y que deben resolver aproximadamente de la siguiente manera:

Gráfico No. 5

ESQUEMA PIRAMIDAL DE NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA Y PORCENTAJES DE PACIENTES EN ATENCIÓN PRIMARIA Y MEDIOS HOSPITALARIOS



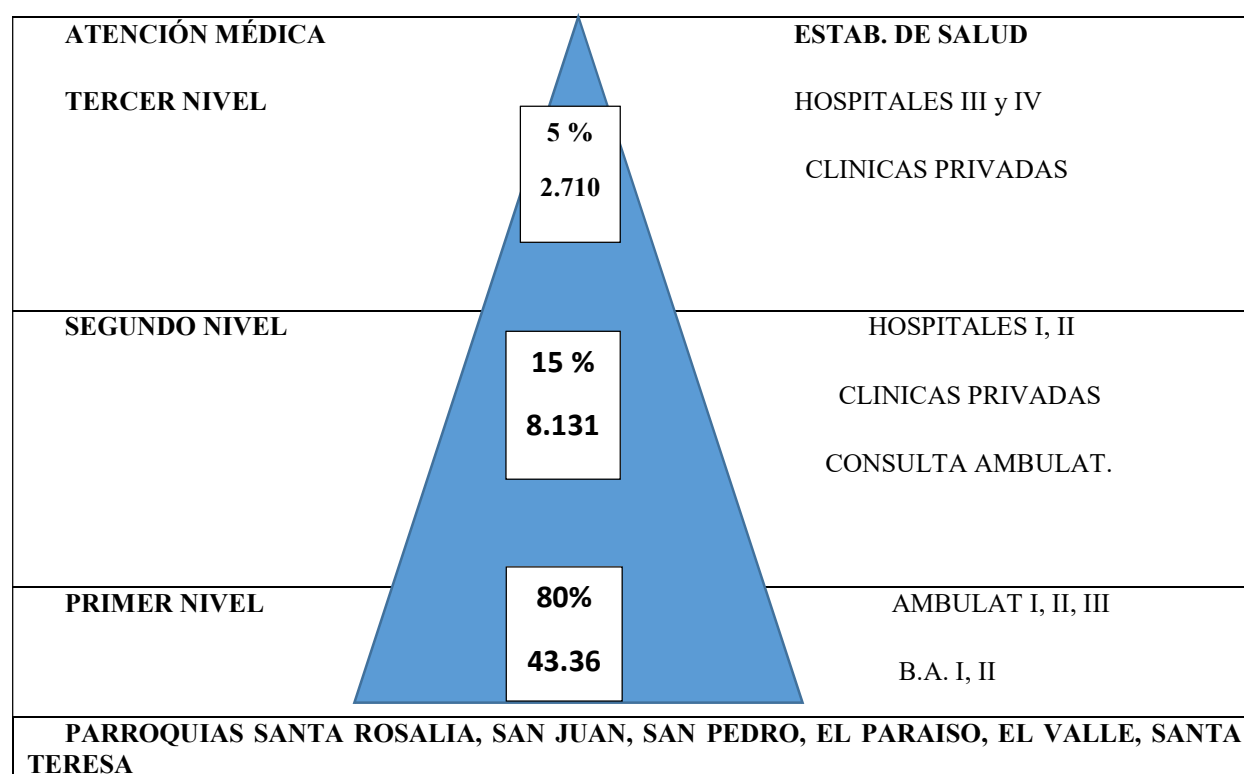
Fuente: Documentos Organización Mundial de la Salud. (OMS) 1998.

De allí que cuando distribuimos la población target considerada dentro de la pirámide que representa los niveles de atención médica resulta lo siguiente:

Gráfico No. 6

ESQUEMA PIRAMIDAL NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA.

PORCENTAJES DE COBERTURA DE PACIENTES EN ATENCIÓN PRIMARIA Y MEDIOS HOSPITALARIOS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA EN VENEZUELA. GACETA OFICIAL REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA No. 35.987. 1983



Fuente: Elaboración propia

De esta manera quedaría caracterizada la oferta de servicios de la siguiente manera:

El primer nivel de atención corresponde a la consulta ambulatoria de primer nivel. Es fuente potencial de pacientes para el Centro de Rehabilitación, pero no de primera línea. Estos pacientes deben ser convenientemente estudiados y referidos según sea el caso, a las consultas

especializadas del nivel de atención inmediatamente superior. De funcionar adecuadamente el primer nivel de atención, teóricamente este tipo de pacientes podría ser resuelto a ese nivel o por lo menos primariamente estudiado, diagnosticado y canalizado al nivel superior. En nuestro caso ese universo potencial, en el área geográfica considerada está representado por un total de 43.367 pacientes que corresponden al 80 % de la población target.

El segundo nivel de atención está constituido por un universo potencial de 8.131 pacientes para el área geográfica considerada, que corresponden al 15% de la población target. En nuestro análisis corresponden al grupo de pacientes que pueden beneficiarse directamente de los servicios del Centro de Rehabilitación por estar previamente diagnosticados y dirigidos desde el nivel de atención inferior.

Finalmente están los pacientes colocados en el Tercer Nivel de atención. Son un universo de 2.710 pacientes que representan el 5% de la población target que acuden o son referidos a los Hospitales Generales Completos Tipo III y Tipo IV, y que presentan patologías de gran complejidad. Existiendo en el área geográfica considerada un Hospital Tipo IV, General Completo con Post-grado y docencia universitaria en la Especialidad de Fisiatría y Rehabilitación (Hospital Clínico Universitario) se supone que este universo de pacientes debe ser atendido exclusivamente a ese nivel.

Tipos de Unidades de fisioterapia según el nivel de atención

Unidades de fisioterapia de alto nivel: se encargan de dar atención médica especializada en materia de rehabilitación, ortopedia y comunicación humana, además de formar y capacitar el personal especializado en estos campos y fundamentalmente en la investigación científica, para la búsqueda de mejores recursos y procedimientos para la prevención de discapacidades y la rehabilitación.

Unidades Básicas de fisioterapia: Estas unidades constituyen el primer nivel de atención en servicios de rehabilitación y son base del sistema de atención a personas con discapacidad. Los servicios que prestan son: promoción de la salud, prevención de la discapacidad, rehabilitación simple.

Centros de Rehabilitación Integral (CRI): constituyen el segundo nivel de atención en la materia, así como la parte intermedia del sistema estatal o regional de los servicios de atención a personas con discapacidad. Cuyas acciones se orientan a prevenir la discapacidad y a brindar rehabilitación integral.

Centros de fisioterapia y Educación Especial (CREE): Estas unidades constituyen el tercer nivel de atención en servicios de rehabilitación, así como el vértice del sistema estatal o regional de servicios de atención a personas con discapacidad. Previenen la discapacidad, se da rehabilitación integral y educación especial.

Objetivo Especifico 2: “Establecer el proyecto de diseño arquitectónico y funcional del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía, en función de la cobertura poblacional a ser cubierta y la complejidad determinada por el nivel y tipo de atención médica ofertada”.

POBLACIÓN TOTAL A ATENDER

(NIVELES I y II) = 51.498 (Pacientes del área de Medicina Física y Rehabilitación).

POBLACION ATENDIDA POR EL SECTOR PUBLICO

ESCENARIO “A”: 51.498 pacientes. (100 % de operatividad)

ESCENARIO “B”: 30.899 pacientes (60 % de operatividad)

ESCENARIO “C”: 15.499 pacientes (40 % de operatividad).

Estos tres escenarios nos plantean varias posibilidades:

a) Ir desde un escenario muy optimista en donde los centros de salud públicos y privados funcionan con un 100 % de operatividad hasta un escenario complejo en donde la operatividad sería sólo del 40%, pasando por un escenario intermedio del 60 % de operatividad. Este ejercicio teórico se realiza para tratar de ejemplarizar de alguna manera lo elástico que resulta la demanda de servicios de salud ante escenarios complicados e impredecibles de las condiciones de salud de Venezuela en el 2016 que se han mostrado con anterioridad.

b) Poder en funcionamiento, de acuerdo a la demanda, el Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía por etapas, dependiendo del comportamiento del mercado, de la disponibilidad de insumos y material médico-quirúrgico y de equipos.

c) Invertir en dicho centro de acuerdo al riesgo país y lo mencionado en el punto anterior.

Objetivo Especifico 3:

“Establecer los requerimientos de personal, equipamiento, insumos para el funcionamiento inicial del Centro de Fisiatría en la Parroquia Santa Rosalía”.

CALCULO PARA LA ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS EN SERVICIOS AMBULATORIOS

a) Se calcula según el número de consultas por habitante y por año en los tres escenarios considerados. Según lo mencionado por García Servén (1993) estima para servicios ambulatorios 3 consultas/año/ habitante.

Cuadro No. 5

ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS/ HABITANTE /AÑO CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS. AÑO 2016

ESCENARIOS	TOTAL PACIENTES	TOTAL CONSULTAS/AÑO/HABITANTE 3 consultas/hab/año
“A” (100% operatividad)	51.498	154.494
“B” (60 % operatividad)	30.899	92.697
“C” (40 % operatividad)	15.499	46.497

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 187

De igual manera es posible estimar el cálculo de primeras consultas y consultas sucesivas/año/habitante: García Servén (1993) estima que, del total de pacientes potenciales ambulatorios considerados, el 30 % (15-20 % cifra estandarizada) serán primeras consultas y el 70% serán consultas sucesivas.

Así tendremos:

Cuadro No. 6

ESTIMACIÓN DE PRIMERAS CONSULTAS/HABITANTE/AÑO CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS. AÑO 2016

ESCENARIOS	TOTAL, CONSULTAS/AÑO/HABITANTE 3 consultas/hab/año	TOTAL, PRIMERAS CONSULTAS/AÑO/HAB (30% del total)
“A” (100% operatividad)	154.494	514.980
“B” (60 % operatividad)	92.697	308.990
“C” (40 % operatividad)	46.497	154.990

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág.188

a) Calculemos de igual manera lo correspondiente a consultas sucesivas (70% del total de consultas/año)

Así tendremos:

Cuadro No. 7

ESTIMACIÓN DE CONSULTAS SUCESIVAS/HABITANTE/AÑO CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016

ESCENARIOS	TOTAL, CONSULTAS/AÑO/HABITANTE 3 consultas/hab/año	TOTAL, PRIMERAS CONSULTAS/AÑO/HAB (30% del total)
“A” (100% operatividad)	154.494	220.705
“B” (60 % operatividad)	92.697	132.494
“C” (40 % operatividad)	46.497	66.494

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 187

Cálculo para la estimación del número de consultorios en el centro de fisioterapia Parroquia Santa Rosalía, Caracas, 2016

Asimismo, es posible estimar el cálculo del número de consultorios requeridos en el centro de rehabilitación Parroquia Santa Rosalía, Caracas, 2016:

a) Para estimar el número de consultorios se consideró solamente el escenario “C” basados en las siguientes premisas:

✓ Las condiciones del Sistema de Salud venezolano son francamente críticas en los actuales momentos. Se considera entonces más prudente trabajar con la demanda del peor escenario considerado.

✓ Siendo un centro que recién comienza y pudiendo ampliarse de acuerdo a la demanda, se considera prudente ir desde el escenario más conservador al escenario más optimista.

b) Si consideramos los pacientes potenciales de primera consulta y pacientes de consulta sucesiva del escenario “C” (40 % de operatividad) tendremos:

Primeras Consultas = 154.990

Consultas Sucesivas= 66.494

Total, de Consultas = Primeras Consultas + Consultas Sucesivas

= 154.990 + 66.494 = 221.484

c) Considerando la capacidad adquisitiva del total potencial de pacientes (Estratos II y III Método de Graffar Modificado, Méndez Castellanos) mencionado en el Cuadro No. tenemos que para el Distrito Capital el Estrato II corresponde al 9,5 % de total de la población considerada y el Estrato III corresponde al 18% de la población considerada.

Tendremos entonces que:

221.484 pacientes

Estrato II = 9,5 % = 19.934 pacientes de primera consulta

Estrato III= 18%= 39.867 pacientes de consulta sucesiva

Total, de pacientes de ambos estratos = 59.801 (Demanda Inicial Potencial Total)

d) Número de Consultorios según el volumen de horas médicas contratadas

Horas Médicas contratadas mensuales:

8 horas diarias x 5 días a la semana x 4 semanas al mes

8 horas diarias x 5 x 4 = 160 horas médicas mensuales

Horas consultorio: 6 horas diarias 3 veces por semana = 18 horas consultorio/semana x 4 semanas = 72 horas consultorio/ mes.

Número de Consultorios

Horas médicas contratadas / Horas consultorio = 160/72 = 2,2

Total, de Consultorios: 2 (Consulta 3 veces a la semana) en turno matutino de 6 horas con 2 médicos fisiatras.

REQUERIMIENTOS DE UNA UNIDAD DE FISIOTERAPIA

En este punto se ilustrará todos los requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto de diseño del Centro de Fisioterapia:

Cuadro No. 8

ÁREAS MÉDICAS QUE INTEGRAN UNA UNIDAD DE REHABILITACIÓN

SECCIONES ESPECÍFICAS PARA REHABILITACION FISICA

Secciones de Electroterapia	Sección de Ultrasonoterapia
	Sección de Laserterapia
	Sección de Diatermia
	Sección de Electro estimulación
Sección de Hidroterapia	
Sección de Termoterapia	
Sección de Mecanoterapia	

SECCIONES ESPECIFICAS PARA REHABILITACIÓN SOCIAL

Sección de Terapia Ocupacional	
Terapia Psicológica	
Terapia de Audiología y Foniatría	Terapia de la Voz
	Terapia de Audición
	Terapia de Lenguaje

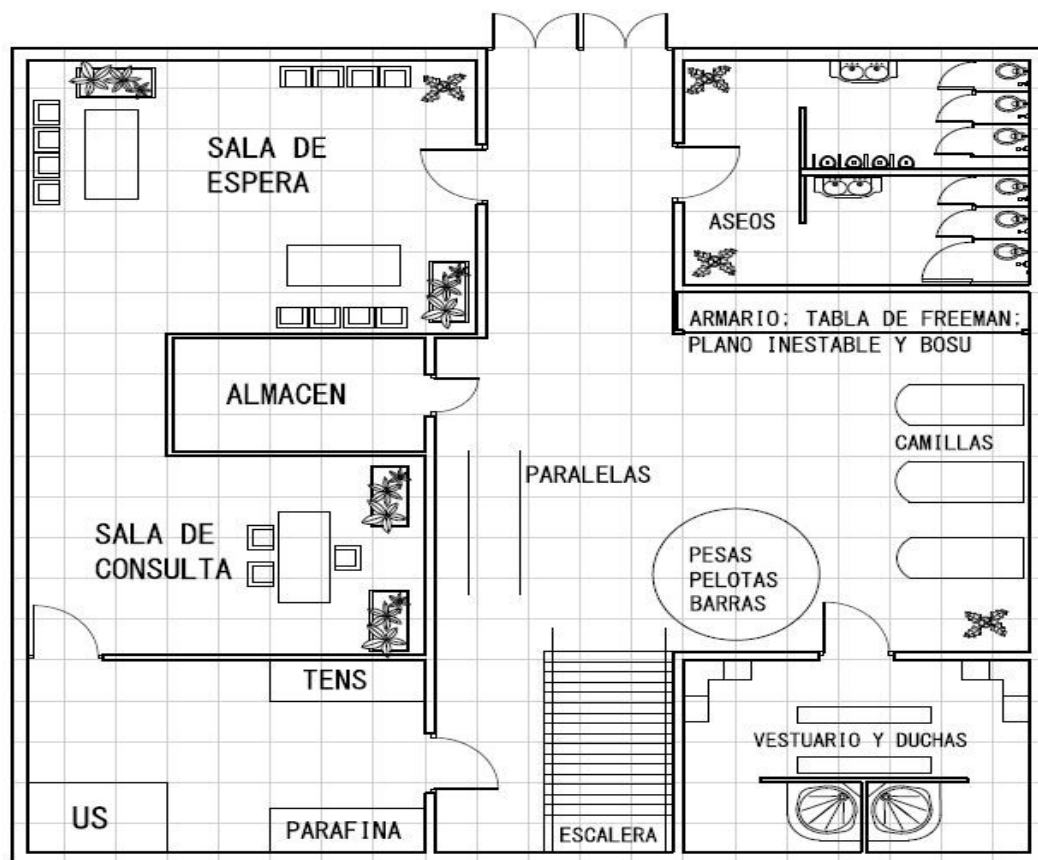
Fuente: Secretaria de Salud de la República Mejicana. Modelos y Guías de Equipamiento Médico. Guía de Equipamiento Unidad de Rehabilitación. 2005

Requerimientos Arquitectónicos de una Unidad de Fisioterapia

Este punto hace referencia al área disponible donde se efectúan actividades y se lleva a cabo el diseño del Centro de Fisioterapia, de acuerdo a los estándares internacionales mayormente aceptados para este tipo de Unidades.

Se muestra de todas formas un Modelo de planta física básica de un centro de Rehabilitación que puede ser modificado en función de los siguientes parámetros:

- a) Características del terreno o área geográfica donde pueda ser ubicado.
- b) Activación progresiva de servicios
- c) Disponibilidad de Personal
- d) Disponibilidad de Equipamiento
- e) Disponibilidad de Insumos y material médico-quirúrgico.



Requerimientos de Equipamiento de una Unidad de Fisioterapia

Implementación de espacios arquitectónicos con equipos necesarios para brindar un servicio de atención determinada, de acuerdo al nivel de complejidad del centro y al tipo de servicios ofertados.

Cuadro No. 9

EQUIPO MEDICO REQUERIDO POR AREAS

UNIDAD DE REHABILITACION

Área	Equipo Médico
Hidroterapia	Piscina Terapéutica
	Baño de Parafina
	Compresas Calientes o Frás
	Equipo de Fluidoterapia
	Grúa de traslado para pacientes
	Sillas de Altura variable para tanques de hidroterapia
	Tanque fijo o móvil remolino miembros inferiores
	Tanque fijo o móvil remolino miembros superiores
	Tanque inmersión cuerpo completo
	Tina Hubbard
Electroterapia	Estimulador TENS
	Electroestimulador de corrientes interferenciales
	Equipos de Terapia Combinada (Ultrasonido y Electro estimulación
	Diatermia
	Láser Terapéutico
	Ultrasonido Terapéutico
Mecanoterapia (Cont)	Barras Paralelas
	Barras paralelas abatibles o fijas
	Bicicleta
	Banda sin fin
	Cilindros y Cuñas de diferente tamaño
	Caminadora
	Caminadora Pediátrica
	Colchonetas
	Espejos para valoración de la postura corporal
	Ejercitador de manos

	Ejercitador de dedos
	Escaleras con rampa
	Escaleras de Pared
	Escalera Doble para ejercicio
	Escalera de dedos
	Ergómetro Miembros Superiores
	Ergómetro Miembros Inferiores
	Goniómetro
	Mancuernas
	Mesa de Tracción
	Mesa de Estabilidad Adultos
	Mesa de Estabilidad Pediátrica
	Barras Paralelas
	Mesa de Inclinación Variable
	Mesa para Cuádriceps
	Pelotas
	Pronosupinador
	Remos
	Rodillo de Gateo
	Rueda de Hombro o Axial
	Sistema de Balance
	Sistema de Poleas Fijas a Pared
	Sistema Neumático de Poleas
	Sistema Isocinético para evaluación y rehabilitación multiauricular
Terapia de Lenguaje	Mesas adaptables al tamaño del paciente con sus respectivas sillas Materiales Didácticos
Terapia de Aprendizaje	
Terapia de Voz y habla	
Terapia de Audición	

Fuente: Secretaria de Salud de la República Mexicana. Modelos y Guías de Equipamiento Médico. Guía de Equipamiento Unidad de Rehabilitación. 2005

CAPACIDAD DE COBERTURA TEÓRICA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES

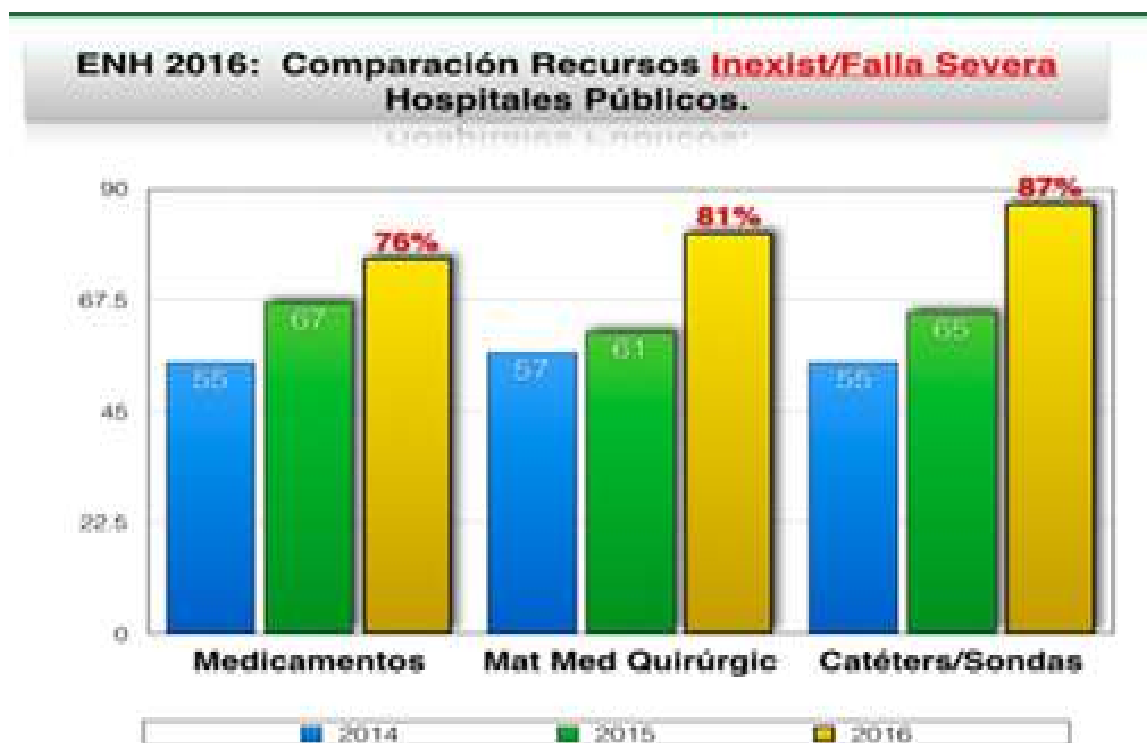
La estratificación de los tres (03) escenarios con 100 %, 60% y 40% de operatividad de los Centros de Salud se realizó tomando en consideración la grave crisis por la que actualmente atraviesan las instituciones prestadoras de servicios de Salud en lo referente a infraestructura, dotación de medicamentos e insumos y funcionamiento.

Sirvan estos gráficos como ejemplo sucinto de lo comentado:

Gráfico No. 8

ENCUESTA NACIONAL DE HOSPITALES.

COMPARACION DE RECURSOS

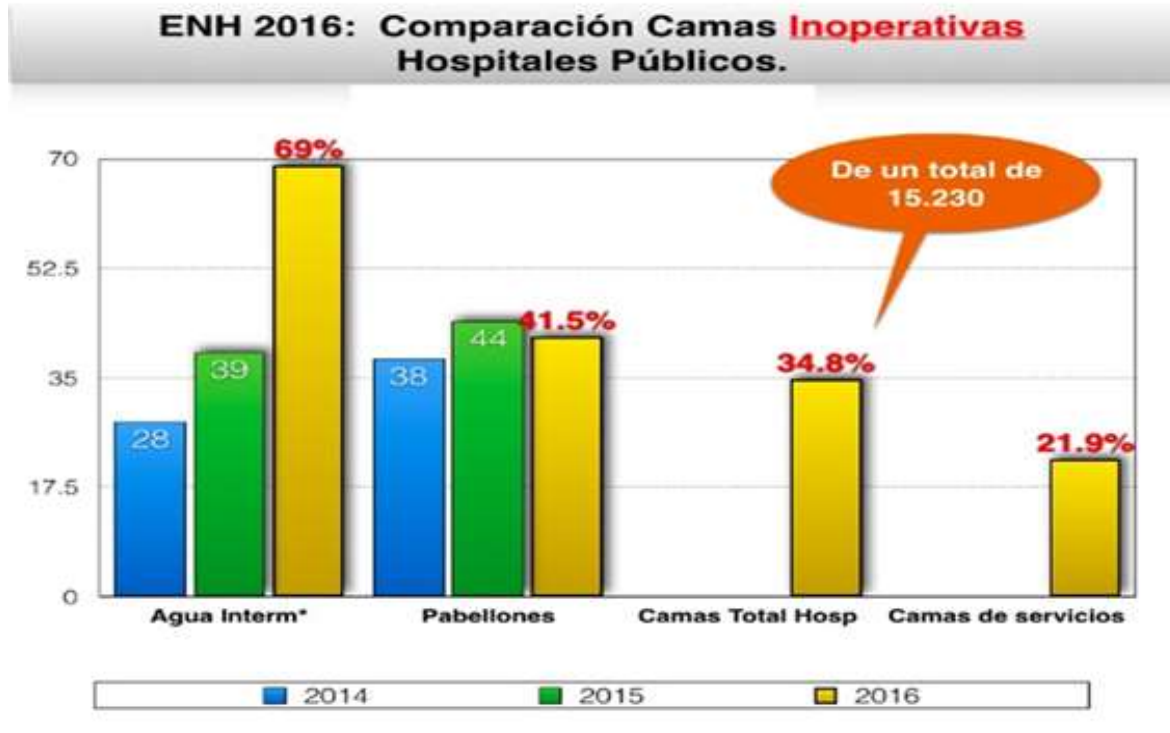


FUENTE: Encuesta Nacional de Hospitales. Médicos por la Salud. Observatorio Venezolano de la Salud.
2016.

Gráfico No. 9

ENCUESTA NACIONAL DE HOSPITALES.

COMPARACION DE RECURSOS CAMA



FUENTE: Encuesta Nacional de Hospitales. Médicos por la Salud. Observatorio Venezolano de la Salud. 2016.

Cálculo para la estimación del número de consultas en el centro de fisioterapia Parroquia Santa Rosalía, Caracas, 2016

- Se calcula según el número de consultas por habitante y por año en los tres escenarios considerados.
- Según lo mencionado por García Servén (1993) estima para servicios ambulatorios 3 consultas/año/ habitante.

Cuadro No. 10

**ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS/ HABITANTE /AÑO CONSIDERANDO
EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA
SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016**

ESCENARIOS	TOTAL PACIENTES	TOTAL, CONSULTAS/AÑO/HABITANTE 3 consultas/hab/año
“A” (100% operatividad)	51.498	154.494
“B” (60 % operatividad)	30.899	92.697
“C” (40 % operatividad)	15.499	46.497

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 187

De igual manera es posible estimar el cálculo de primeras consultas y consultas sucesivas/año/habitante:

García Servén (1993) estima que, del total de pacientes potenciales ambulatorios considerados, el 30 % (15-20 % cifra estandarizada) serán primeras consultas y el 70% serán consultas sucesivas

Así tendremos:

Cuadro No. 11

**ESTIMACIÓN DE PRIMERAS CONSULTAS/HABITANTE/AÑO CONSIDERANDO EL
UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA
SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016**

ESCENARIOS	TOTAL, CONSULTAS/AÑO/HABITANTE 3 consultas/hab/año	TOTAL, PRIMERAS CONSULTAS/AÑO/HAB (30% del total)
“A” (100% operatividad)	154.494	514.980
“B” (60 % operatividad)	92.697	308.990
“C” (40 % operatividad)	46.497	154.990

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 188

Calculemos de igual manera lo correspondiente a consultas sucesivas (70% del total de consultas/año). Así tendremos:

Cuadro No. 12

ESTIMACIÓN DE CONSULTAS SUCESIVAS/HABITANTE/AÑO CONSIDERANDO EL UNIVERSO DE PACIENTES PARA UNIDADES DE REHABILITACIÓN. PARROQUIA SANTA ROSALIA Y ALEDAÑAS.AÑO 2016

ESCENARIOS	TOTAL, CONSULTAS/AÑO/HABITANTE	TOTAL, PRIMERAS CONSULTAS/AÑO/HAB
	3 consultas/hab/año	(30% del total)
“A” (100% operatividad)	154.494	220.705
“B” (60 % operatividad)	92.697	132.494
“C” (40 % operatividad)	46.497	66.494

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 189

Cálculo para la estimación del número de consultorios en el centro de fisioterapia Parroquia Santa Rosalía, Caracas, 2016

Asimismo, es posible estimar el cálculo del número de consultorios requeridos en el centro de rehabilitación Parroquia Santa Rosalía, Caracas, 2016:

- a) Para estimar el número de consultorios se consideró solamente el escenario “C” basados en las siguientes premisas:
 - ✓ Las condiciones del Sistema de Salud venezolano son francamente críticas en los actuales momentos. Se considera entonces más prudente trabajar con la demanda del peor escenario considerado.
 - ✓ Siendo un centro que recién comienza y pudiendo ampliarse de acuerdo a la demanda, se considera prudente ir desde el escenario más conservador al escenario más optimista.
- b) Si consideramos los pacientes potenciales de primera consulta y pacientes de consulta sucesiva del escenario “C” (40 % de operatividad) tendremos:

Primeras Consultas = 154.990

Consultas Sucesivas= 66.494

Total, de Consultas = Primeras Consultas + Consultas Sucesivas

= 154.990 + 66.494 = 221.484

- c) Considerando la capacidad adquisitiva del total potencial de pacientes (Estratos II y III Método de Graffar Modificado, Méndez Castellanos) mencionado en el Cuadro No. tenemos que para el Distrito Capital el Estrato II corresponde al 9,5 % de total de la población considerada y el Estrato III corresponde al 18% de la población considerada.

Tendremos entonces que:

221.484 pacientes

Estrato II = 9,5 % = 19.934 pacientes de primera consulta

Estrato III= 18%= 39.867 pacientes de consulta sucesiva

Total, de pacientes de ambos estratos = 59.801 (Demanda Inicial Potencial Total)

- d) Número de Consultorios según el volumen de horas médicas contratadas

Horas Médicas contratadas mensuales:

8 horas diarias x 5 días a la semana x 4 semanas al mes

8 horas diarias x 5 x 4 = 160 horas médicas mensuales

Horas consultorio: 6 horas diarias 3 veces por semana = 18 horas consultorio/semana x 4 semanas = 72 horas consultorio/ mes.

Número de Consultorios

Horas médicas contratadas / Horas consultorio = 160/72 = 2,2

Total, de Consultorios: 2 (Consulta 3 veces a la semana) en turno matutino de 6 horas con 2 médicos fisiatras.

García Servén (1993) establece los requerimientos de personal de acuerdo al tipo de servicio prestado, al nivel de atención médica considerado, al diseño arquitectónico planteado, al número de consultorios y cubículos operativos y finalmente a la población objeto de atención. Todos estos parámetros serán considerados en el presente trabajo:

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL DE UNA UNIDAD DE FISIOTERAPIA

CÁLCULO DE PERSONAL Y PRODUCTIVIDAD (TEÓRICO)

- **Médico Fisiatra** puede ver 3 pacientes por hora

2 médicos fisiatras x 3 pacientes cada hora = 6 pacientes por hora

Contratación a 6 horas para Consulta Externa (2 médicos fisiatras) = 12 horas consulta/día
x 3 días a la semana = 36 horas consulta/semana

36 horas x 6 pacientes/hora = 216 pacientes por consulta externa /semana x 4 semanas =
864 pacientes / mes x 11 meses al año (Contar 1 mes de vacaciones) = 9504 pacientes al año.

- 1 médico fisiatra puede realizar 20 sesiones terapéuticas por día

Tenemos 2 días de sesiones terapéuticas/ semana/médico fisiatra (días que no están en consulta externa) = 40 sesiones terapéuticas / semana/médico fisiatra

40 sesiones x 2 médicos fisiatras = 80 sesiones/semana x 4 semanas = 320 sesiones/mes x
11 meses = 3520 sesiones terapéuticas anuales.

- 1 médico fisiatra puede realizar 3-3,5 procedimientos terapéuticos x paciente x día

Si calculamos a 3/paciente/día tenemos:

216 pacientes / semana en consulta externa/ 3 días consulta = 72 pacientes/día / 2 médicos
fisiatras = 36 pacientes diarios x 3 procedimientos = 108 procedimientos terapéuticos x día
(Número aproximado)

- 1 médico fisiatra puede realizar 1,56 tratamientos por cada 100 consultas generales otorgadas.

Entonces:

$108 \text{ consultas por semana} / 100 = 2,16 \times 1,56 = 3,36 \text{ tratamientos}$ x cada 100 consultas generales semanales otorgadas.

- **Fisioterapistas**

Se requieren 2 Fisioterapistas por cada Médico Fisiatra

Tenemos 2 Médicos Fisiatras. Entonces equivale a 4 Fisioterapistas.

- 1 Fisioterapista puede atender a 1,5 pacientes/hora.
- 1 Fisioterapista se contrata a 8 horas diarias

$1,5 \text{ pacientes/hora} \times 8 \text{ horas de contratación} = 12 \text{ pacientes/día} \times 4 \text{ fisioterapistas} = 48 \text{ pacientes/día}$

$48 \text{ pacientes/día} \times 5 \text{ días a la semana} = 240 \text{ pacientes/semana}$

$240 \text{ pacientes/semana} \times 4 \text{ semanas} = 960 \text{ pacientes/mes}$

$960 \text{ pacientes/mes} \times 11 \text{ meses} = 10.560/\text{año}.$

- **Terapista Ocupacional**

Se dispondrá de 1 terapeuta ocupacional por turno x 2 turnos de trabajo = 2 terapeutas ocupacionales diarios.

Entonces:

$1 \text{ terapeuta ocupacional/turno} \times 20\text{-}30 \text{ pacientes} = 1\text{-}4 \text{ pacientes} \times \text{hora}.$

$30 \text{ pacientes} \times \text{turno} \times 2 \text{ turnos} = 60 \text{ pacientes/día (terapeuta ocupacional)}$

$60 \text{ pacientes/día} \times 5 \text{ días} = 300 \text{ pacientes/semana}$

$300 \text{ pacientes/semana} \times 4 \text{ semanas} = 1200 \text{ pacientes mensuales}$

$1200 \text{ pacientes mensuales} \times 11 \text{ meses} = 13.200 \text{ pacientes anuales}.$

- **Terapeuta de Lenguaje**

Se dispondrá de 1 terapeuta de lenguaje por turno x 2 turnos de trabajo = 2 terapeutas de lenguaje diarios.

Entonces:

1 Terapeuta de Lenguaje x 10 pacientes individuales y específicos

216 pacientes por consulta externa/semana

21,6 pacientes x semana/2 terapeutas = 10.8 pacientes/semana/terapeuta de lenguaje

21,6 pacientes x semana x 4 semanas = 86,4 pacientes mensuales

84,6 pacientes mensuales x 11 meses= 950,4 pacientes anuales

- **Auxiliares de Rehabilitación y Personal Técnico**

1 auxiliar de Rehabilitación x 2 técnicos

✓ **Técnico en Fisiatría**

✓ **Técnico en Terapia Ocupacional**

Entonces:

Se dispondrá de 2 auxiliares de rehabilitación en cada turno x 2 turnos = 4 auxiliares de rehabilitación.

4 auxiliares de rehabilitación x 2 técnicos = 8 técnicos

4 técnicos en fisiatría (2 por cada turno)

4 técnicos en terapia ocupacional (2 por cada turno)

- **Personal de Enfermería**

1 Enfermera x consultorio x turno (sólo turno diurno=6 horas)

2 consultorios= 2 Enfermeras x turno

Personal de Mantenimiento

1 obrero de mantenimiento

- **Personal de aseadoras**

1 aseadora/turno x 2 turnos = 2 aseadoras

- **Personal Administrativo**

1 asistente administrativo x turno = 2 asistentes administrativos

1 cajero x turno= 2 cajeros

Cuadro No. 13

**ESTIMACION DEL RECURSO HUMANO TOTAL DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN
PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016**

PERSONAL	CANTIDAD
Médicos Fisiatras	02
Fisioterapistas	04
Terapistas Ocupacionales	02
Terapistas de Lenguaje	02
Auxiliares de Rehabilitación	04
Técnicos en Fisiatría	04
Técnicos en Terapia Ocupacional	04
Enfermeras	02
Mantenimiento	01
Aseadoras	02
Asistentes administrativos	02
Cajeros	02
Total personal	32

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 235

Cuadro No. 14

CALCULO ESTIMADO TEÓRICO DE LA PRODUCTIVIDAD (RENDIMIENTO) DIARIA, SEMANAL, MENSUAL Y ANUAL DEL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016

PERSONAL	PRODUC. DIARIA	PRODUC. SEMANAL	PRODUC. MENSUAL	PRODUCT. ANUAL
Médicos Fisiatras	54 PAC	216 PAC.	864 PAC.	9.504 PAC
Fisioterapistas	48 PAC	240 PAC	960 PAC	10.560 PAC
Terapistas Ocupacionales	60 PAC	300 PAC	1200 PAC	13.200 PAC
Terapistas de Lenguaje	4,3 PAC	21,6 PAC	86,4 PAC	950,4 PAC

***El cálculo teórico planteado se realiza para afectos de productividad (metas) y compra de insumos y material médico-quirúrgico.**

Fuente: García Servén, José Ramón. “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. 1993. Pág. 235

Evidentemente y dadas las precarias condiciones en las que se encuentran los centros dispensadores de Salud en Venezuela para el momento, cuyos gráficos fueron mostrados con anterioridad, es necesario tomar algunas medidas para la implementación del proyecto, entre las cuáles es oportuno mencionar:

La escogencia de un solo estrato socio-económico del estudio de Graffar modificado por el Dr. Méndez Castellanos, como demanda potencial que puede acudir a un centro privado de rehabilitación.

La puesta en marcha de los diferentes servicios que oferta el centro de manera progresiva, de acuerdo al comportamiento de la demanda y a la capacidad de convocatoria del marketing elegido.

La implementación y apertura progresiva de los diferentes departamentos y servicios del centro en función de la adquisición, nacionalización, equipamiento de la tecnología de punta exigida en este tipo de servicios.

La implementación progresiva en función de la disponibilidad del recurso humano, bienes, insumos, material médico-quirúrgico, medicamentos y demás implementos que permitan ofertar un servicio especializado de calidad.

Se ha determinado una zona de influencia con parroquias aledañas a la Parroquia Santa Rosalía en virtud de la accesibilidad para los pacientes con limitación de movimientos, discapacitados y/o de la tercera edad que disponen de medios privados o públicos de transporte con relativa facilidad.

Se han establecido criterios estrictamente técnicos, debidamente referenciados para el cálculo de la oferta, la demanda, la dotación inicial, el diseño arquitectónico básico y la tecnología de la que dispondrá el centro de rehabilitación considerado en la presente investigación.

Aunque no es objeto del presente trabajo de investigación, dado que el presente se ciñe estrictamente a un diseño de tipo teórico, no han dejado de considerarse los aspectos económico-financieros que supone una obra de esta envergadura, dadas las condiciones de riesgo país existentes. De allí la idea siempre presente de la implementación por etapas.

También se está consciente de que, dadas las condiciones de emigración de una importante cantidad de personal profesional fuera de Venezuela, es necesaria una ardua campaña para el reclutamiento y selección del personal de salud requerido.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

La demanda de servicios de salud es irregular e impredecible, ya que los cuidados médicos sólo brindan satisfacción ante una enfermedad, es decir, ante una desviación del estado normal de una persona.

En los países latinoamericanos, existe una gran desproporción entre oferta y demanda de servicios de salud, provocando preocupación en los ciudadanos, pero también para los profesionales y los responsables de las políticas sanitarias.

Hoy en día varios países se han ocupado de estudiar la relación entre las necesidades de salud reales y potenciales, actuales y en el futuro (demanda) en relación a las disponibilidades para brindar servicios en iguales horizontes temporales (oferta) y en la mayoría se ha encontrado brechas que condicionan el éxito en lo que a salud de las poblaciones se refiere.

La oferta o disponibilidad de servicios se refiere al conjunto de establecimientos de salud en el país con su localización espacial y sus características, incluyendo la gama de servicios ofrecidos (cirugía, medicina general, atención primaria, etc.), tamaño (horas de consulta, número de camas, cantidad de personal) y calidad (ejemplo: congestión del servicio).

En la caracterización de la oferta, un problema frecuente es la discrepancia entre los datos administrativos y la realidad. Por ejemplo, los informes administrativos a veces incluyen

establecimientos que no están en funcionamiento o dan un panorama demasiado optimista sobre la calidad y cantidad del servicio.

En el sector salud resulta difícil predecir escenarios futuros dado las múltiples influencias que inciden especialmente sobre las necesidades de salud, y el tiempo que media entre las decisiones para corregir la oferta y la duración del proceso de formación especializada, lo cual provoca en muchas ocasiones que al tiempo en que se logra contar con los recursos necesarios las nuevas circunstancias son muy diferentes de las iniciales pudiendo no haberse corregido el desbalance original. A esto se adiciona que para la realización de estos estudios se necesitan registros primarios de calidad y oportunos tanto sobre patrones de uso de los servicios por parte de la población como de las necesidades de salud.

La caracterización de la demanda está determinada por niveles de atención médica internacionalmente aceptados y previamente descritos. De ellos, el segundo nivel de atención está constituido por un universo potencial de 8.131 pacientes para el área geográfica considerada, que corresponden al 15% de la población target. En nuestro análisis corresponden al grupo de pacientes que pueden beneficiarse directamente de los servicios del Centro de Rehabilitación por estar previamente diagnosticados y dirigidos desde el nivel de atención inferior.

La demanda de manera general puede ser entendida en términos generales como las cantidades de un bien o servicio que un consumidor puede y está dispuesto (de forma explícita) a adquirir (para cada nivel de precios señalado para el mismo y para unas circunstancias de mercado dadas). Pueden considerarse varios tipos de demanda como: demanda total, demanda potencial o latente, demanda excesiva, demanda inducida por la oferta, demanda justificada, las cuáles han sido previamente enumeradas.

Como ya se ha mencionado anteriormente se sabe que la demanda global de servicios de salud es irregular e impredecible, esta aleatoriedad lleva a pensar que la demanda por servicios médicos está asociada con una probabilidad relativamente alta de disminuir nuestra integridad personal. Por eso, existe un riesgo de muerte o de incapacidad parcial o total para desarrollar nuestra capacidad de generar ingresos. La enfermedad no sólo implica un riesgo sino un riesgo muy costoso.

Que las personas demanden o no un determinado servicio de salud está determinado por una variedad de factores. Entre ellos: el suceso enfermedad y la percepción de los individuos de la necesidad de atención de salud, sus características demográficas, el rol que juega el médico que, en su condición de agente, las creencias individuales y sociales, las redes sociales y las características de los propios servicios de salud.

La demanda de salud de la población, cuantificada a través del número de personas a atender, debe estar cubierta con los diferentes establecimientos en la modalidad de Atención Directa, es decir, la atención que es prestada a la población cercana al establecimiento de salud, cada establecimiento tiene la responsabilidad de atender de forma directa a un grupo poblacional de acuerdo con su capacidad de oferta y su ubicación geográfica. Igualmente, la población debe estar cubierta con servicios médicos especializados en la modalidad de Atención Indirecta o Referida, prestada por establecimientos con capacidad de ofrecer este tipo de servicios, y conectados a la red de referencias de los servicios primarios.

La demanda de los servicios de salud tiene algunos elementos no compartidos con la demanda de la mayoría de bienes y servicios, dificultando su estimación. En primer lugar, la demanda de salud tiene un componente estocástico importante. El patrón de demanda de los hogares o individuos suele cambiar de manera importante ante la ocurrencia de eventos no anticipados, una enfermedad de capa compleja, un despido, etc.

Los tipos de servicios que demandan los miembros del hogar son cualitativamente distintos: existe diferencia en la demanda por la atención de una enfermedad compleja y otra de capa simple, atención preventiva y curativa.

La zona geográfica de influencia considerada, (parroquias aledañas a la Parroquia Santa Rosalía) se estimó en función de la cercanía y medios de transporte disponibles, tomando en cuenta que se trata de pacientes discapacitados temporal o definitivamente y por lo tanto requieren de facilidades de desplazamiento.

El 10% de los pacientes atendidos son referidos a la Consulta de Fisiatría por lo que se consideró el 10% de la población total de la zona de influencia considerada

En relación a la Demanda del Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, Caracas, objeto de nuestro estudio, nos pareció prudente establecerla en base a tres escenarios de acuerdo al porcentaje de operatividad de los centros de salud públicos que ofertan servicios en el área geográfica considerada. A tales efectos los escenarios son los siguientes:

- ESCENARIO “A”: Considerando la operatividad en un 100 %.
- ESCENARIO “B”: Considerando la operatividad en un 60%.
- ESCENARIO “C”: Considerando la operatividad en un 40%.

De los tres escenarios propuestos se escogió el escenario “C” en vista de las condiciones precarias de operatividad de los centros de salud públicos del área geográfica considerada y el déficit de insumos, medicamentos y material médico-quirúrgico existente, previamente descrito y comentado.

El Pronóstico de la Demanda de un centro de Salud, se refiere a la proyección de la demanda de servicios por consumidores intermedios y finales (pacientes ya sean de primera consulta o

referidos de otros centros para estudios o tratamientos especializados). Se trata de tener el servicio correcto, en el lugar correcto, en el momento correcto.

Otro parámetro importante considerado es el poder adquisitivo de la población que solicita la atención médica, porque tratándose de un servicio de carácter privado, es necesario el tener recursos financieros suficientes que sustenten la prestación del servicio. Para ello fue utilizado el método de Graffar modificado para Venezuela cuya autoría corresponde al Dr. Hernán Méndez Castellano, también previamente descrito.

Al considerar estos resultados y dado que han pasado muchos años desde la realización de este estudio y que las condiciones socio-económicas del venezolano se han deteriorado ostensiblemente en el curso de los últimos 10 años, inferimos que la población target considerada en las parroquias mencionadas pudiera catalogarse de la siguiente manera:

Estratos I y II: Asistencia a Clínicas Privadas de mayor complejidad.

Estratos II y III: 20 % de la Parroquia El Paraíso.

Estratos IV y V: 80 % del resto de las parroquias consideradas.

El resultado de la estratificación donde se cataloga sólo el 11,7% de la población en los estratos I y II, coincide con las estimaciones del MPPS de que aproximadamente un 10 al 15 % de la población puede acceder a los servicios privados de salud.

CAPÍTULO V

RECOMENDACIONES

1. En vista de la situación de los centros asistenciales que se observa actualmente en Venezuela, cuyos gráficos se mostraron con anterioridad, consideramos conveniente establecer un Plan de Gestión de la Unidad de Fisioterapia desde un escenario muy pesimista en donde los centros de salud públicos y privados funcionarían con un 40 % de operatividad pasando por un escenario intermedio en donde la operatividad sería del 60%, hasta un escenario óptimo que equivaldría al 100 % de operatividad. Este ejercicio teórico se realiza para tratar de ejemplarizar de alguna manera lo elástico que resulta la demanda de servicios de salud ante escenarios complicados e impredecibles con condiciones de riesgo país de importancia.

2. De igual manera se hace necesario la estimación de un horizonte temporal para la apertura de servicios progresiva del Centro de Rehabilitación de la Parroquia Santa Rosalía, de acuerdo al comportamiento de la demanda y las condiciones de mercado aunadas a la disponibilidad de equipos, insumos, personal, equipamiento. La estimación de dicho horizonte temporal está pautada a tres (03) años con la apertura de determinados servicios que podrían considerarse de atención primaria o de primer nivel, seguida de un horizonte a Cinco (05) años con la apertura de servicios de segundo nivel de atención y mediana complejidad y finalmente, un horizonte temporal a 10 años con la apertura de servicios más complejos de tercer nivel de atención. De esta manera se dispondrían progresivamente y de manera escalonada de los siguientes servicios: En los primeros 3 años: ELECTROTERAPIA, ULTRASONOTERAPIA

y DIATERMIA. Posteriormente ELECTROTERAPIA y LASERTERAPIA y finalmente correspondiente a MECANOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL, TERAPIA AUDIOLOGICA Y FONIATRIA.

3. Lo anteriormente expuesto irá en consonancia con la posibilidad de construcción del centro o también la posibilidad de adecuación o remodelación de un ambiente físico de acuerdo a la disponibilidad de terrenos o de edificaciones en el área geográfica considerada. Aquí hay que hacer una consideración de acuerdo a las disponibilidades legales para la adquisición de terrenos y la posterior permisología tanto de construcción, remodelación y también sanitaria para la puesta en marcha del centro. De allí que se consideró en el Plan de Gestión también un horizonte temporal para la adecuación de la planta física a 40 %, 60 % y 100 % de construcción y/o remodelación de acuerdo a la disponibilidad.

4. Es de todos conocido por otra parte las dificultades económicas con las que nos topamos cuando queremos emprender un proyecto de este tipo. Es así como se consideró para el Plan de Gestión una inversión familiar inicial privada para el comienzo de la construcción y puesta en marcha del centro, seguida posteriormente de subsiguientes préstamos bancarios de la banca privada o pública que permitan la consecución final de la obra. A pesar de no haber realizado la estimación financiera en detalle de la obra y de la adquisición de mobiliario, equipamiento, contratación de personal, insumos etc., ello no quiere decir que no se considere de vital importancia dichos cálculos y la factibilidad financiera del proyecto objeto de la investigación.

5. La capacidad de inversión en Venezuela está limitada en los actuales momentos, así como la consecución de divisas en moneda extranjera debido a que desde el año 2003 el país está sometido a un régimen de control cambiario. Por esta razón y en función de que debido a esta limitación cambiaría la capacidad de exportación de equipos y material médico-quirúrgico se dificulta, se creyó conveniente la adquisición progresiva de equipos médicos desde baja complejidad hasta alta complejidad en porcentajes variables de 50%, 70 % y finalmente 100%

en consonancia con la disponibilidad de planta física y material médico-quirúrgico disponibles. De esta manera el crecimiento del centro se hace de forma coordinada sin que se presenten departamentos o servicios que crezcan “metastásicamente” en detrimento de los demás.

6. Por otro lado también en Venezuela se ha presentado desde aproximadamente 2003 un éxodo progresivo de profesionales con especial énfasis en los profesionales de la salud, que ven mermadas sus capacidades de expansión profesional y de disponibilidad de tecnología de punta que les permita estar a la altura de la capacidad diagnóstica y de tratamiento requeridas para la serie de patologías complejas que la morbilidad de Venezuela demanda. Según el Observatorio Venezolano de la Salud son cerca de Veinte Mil (20.000) médicos los que han decidido emigrar a otros países tanto en Latinoamérica como en Europa, en busca de mejores condiciones de ejercicio y calidad de vida. Ello trae como consecuencia que no exista la misma disponibilidad de médicos especialistas en Fisiatría y Rehabilitación (cuál es el caso que nos ocupa), no tampoco del personal técnico (Enfermeras, Fisioterapeutas, Terapeutas de Lenguaje etc.) quienes también, aunque en un porcentaje menor han decidido también emigrar. Ello hace que nuestro Plan de Gestión contemple la contratación progresiva de personal a un 50 %, 70 % y finalmente un 100 % si las condiciones de disponibilidad de personal profesional y técnico mejoran en el país en un futuro cercano.

7. No se descarta de igual manera en el Plan de Gestión propuesto la posibilidad de asociaciones estratégicas con Alcaldías, Gobernaciones, el Sistema Público Nacional de Salud y el Sistema Privado de Salud, que pudieran ser la fuente de pacientes potenciales, de disponibilidad de personal profesional, de equipamiento compartido o con la modalidad de outsourcing que aumentarían significativamente la factibilidad de ejecución de la propuesta objeto de este estudio.

CAPÍTULO VI

PLAN DE GESTIÓN DE LA UNIDAD DE FISIOTERAPIA

Cuadro No. 15

**CUADRO RESUMEN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN
PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016.**

ETAPAS	PRIMER NIVEL	SEGUNDO NIVEL	TERCER NIVEL
HORIZONTE TEMPORAL	3 AÑOS	5 AÑOS	10 AÑOS
% DE COBERTURA ASISTENCIAL	40% DE LA DEMANDA (De acuerdo a cuadros previos del cálculo de la demanda teórica o el comportamiento del mercado)	60 % DE LA DEMANDA (De acuerdo a cuadros previos del cálculo de la demanda teórica o el comportamiento del mercado)	100 % DE LA DEMANDA (De acuerdo a cuadros previos del cálculo de la demanda teórica o el comportamiento del mercado)
PLANTA FISICA	40 % DE OPERATIVIDAD (Por la vía de remodelación o de construcción)	60 % DE OPERATIVIDAD (Por la vía de la remodelación o de la construcción)	100 % DE OPERATIVIDAD (Por la vía de la remodelación o de la construcción)
SERVICIOS	40 % DE OPERATIVIDAD (Escenarios previamente considerados)	60 % DE OPERATIVIDAD (Escenarios previamente considerados)	100 % DE OPERATIVIDAD (Escenarios previamente considerados)
EQUIPAMIENTO	50 % DE EQUIPAMIENTO	70 % DE EQUIPAMIENTO	100 % DE EQUIPAMIENTO
PERSONAL	50 % DE PERSONAL	70 % DE PERSONAL	100 % DE PERSONAL

FINANCIAMIENTO	INVERSIÓN FAMILIAR PRIVADA PRESTAMOS BANCARIOS DE ACUERDO A RIESGO PAIS	PRESTAMOS BANCARIOS DE ACUERDO A RIESGO PAIS	PRESTAMOS BANCARIOS DE ACUERDO A RIESGO PAIS
ASOCIACIONES ESTRATEGICAS	ALCALDIAS GOBERNACIONES ONG	SISTEMA PÚBLICO DE SALUD	SISTEMA PRIVADO DE SALUD

FUENTE: Elaboración propia

Cuadro No. 16

SECCIONES MEDICAS POR ETAPAS DE ACUERDO AL PLAN DE GESTIÓN DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN PARROQUIA SANTA ROSALIA, CARACAS, 2016.

ETAPAS SECCIONES	PRIMER NIVEL <u>ELECTROTERAPIA</u>	SEGUNDO NIVEL <u>ELECTROTERAPIA</u>	TERCER NIVEL <u>ELECTROTERAPIA</u>
MEDICAS	ULTRASONOTERAPIA DIATERMIA	ULTRASONOTERAPIA DIATERMIA ELECTROTERAPIA LASERTERAPIA	HIDROTERAPIA MECANOTERAPIA TERAPIA OCUPACIONAL TERAPIA AUDIOLOGICA Y FONIATRIA
PERSONAL	50 % DE PERSONAL (De acuerdo a las secciones aperturadas) Considerar éxodo profesional	70 % DE PERSONAL (De acuerdo a las secciones aperturadas) Considerar éxodo profesional	100 % DE PERSONAL (De acuerdo a las secciones aperturadas) Considerar éxodo profesional
EQUIPAMIENTO	50 % DE EQUIPAMIENTO (De acuerdo a la disponibilidad presupuestaria y la posibilidad de importación)	70 % DE EQUIPAMIENTO (De acuerdo a la disponibilidad presupuestaria y la posibilidad de importación)	100 % DE EQUIPAMIENTO (De acuerdo a la disponibilidad presupuestaria y la posibilidad de importación)

FUENTE: Elaboración propia

CAPÍTULO VII

LIMITACIONES

Para poder llevar a cabo cualquier proyecto siempre es necesario considerar las limitaciones que pueden estar presente al momento de la realización del mismo, en este sentido es de suma importancia tomar en cuenta que, en Venezuela se ha presentado desde aproximadamente 2003 un éxodo progresivo de profesionales con especial énfasis en los profesionales de la salud, que ven mermadas sus capacidades de expansión profesional y de disponibilidad de tecnología de punta que les permita estar a la altura de la capacidad diagnóstica y de tratamiento requeridas para la serie de patologías complejas que la morbilidad de Venezuela demanda, trayendo como consecuencia que no exista la misma disponibilidad de médicos especialistas en Fisiatría y Rehabilitación.

Otra de las limitaciones que se consideró al momento de la realización del mismo, fue establecer un escenario de acuerdo al porcentaje de operatividad de los centros de salud públicos que ofertan servicios en el área geográfica considerada. A tales efectos los escenarios son los siguientes:

- ESCENARIO “A”: Considerando la operatividad en un 100 %.
- ESCENARIO “B”: Considerando la operatividad en un 60%.
- ESCENARIO “C”: Considerando la operatividad en un 40%.

Debido a las condiciones precarias de operatividad de los centros de salud públicos del área geográfica considerada y el déficit de insumos, medicamentos y material médico-quirúrgico existente, previamente descrito y comentado, el escenario escogido fué el C.

Otra importante limitación que afecta en general a nuestro país es, la capacidad de inversión en Venezuela, esta se encuentra limitada en los actuales momentos, así como la consecución de divisas en moneda extranjera debido a que el país está sometido a un régimen de control cambiario. Por esta razón y en función de que debido a esta limitación cambiaría la capacidad de exportación de equipos y material médico-quirúrgico se dificulta, se creyó conveniente la adquisición progresiva de equipos médicos desde baja complejidad hasta alta complejidad en porcentajes variables de 50%, 70 % y finalmente 100% en consonancia con la disponibilidad de planta física y material médico-quirúrgico disponibles, permitiendo el crecimiento del centro de una manera coordinada.

REFERENCIAS

Alvira, F. “*El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*”, 1a. reimpresión, 2a. edición. Madrid: Alianza Universidad Textos, 1996. pp. 87-109.

ARIAS, F.G. (1999). *El Proyecto de Investigación: Guía para su elaboración*. (3ª edición), Caracas – Venezuela. Editorial Episteme.

Aranal, J.; del Rincón, D.; La torre, A. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona – España. Editorial Grup92.

Aponte, D. (2012). *Propuesta de anteproyecto e ordenanza de atención integral a las personas con discapacidad para ser presentado al consejo municipal de San Diego Estado Carabobo*. (Tesis de Pregrado). Universidad José Antonio Páez. San Diego, Venezuela.

Altez, Greta (2016). *Centro de Rehabilitación para Discapacitados*. (Tesis de Grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Miraflores, Perú. Recuperado: 19/09/2016

<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/346803>

Calendario S., Roxana y Flores, Tania. 2013. *Estudio de la Factibilidad para la implementación de un Centro de Rehabilitación Física Especializado para Niños en la Ciudad de Milagros*. (Tesis de Pregrado). Universidad Estatal de Milagros. Ecuador. Recuperado: 16/09/2016

<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/659/3/ESTUDIO%20DE%20FACTIBILIDAD%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20UN%20CENTRO%20DE%20REHABILITACION%20FISICA%20ESPECIALIZADO%20PARA%20NI%C3%91OS%20EN%20LA%20CIUDAD%20DE%20MILAGRO..pdf>

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV). Gaceta Oficial N 36.860, fecha 30 de diciembre de 1999. Venezuela.

Cuyan L, Evelyn G. (2012). *Centro de Capacitación y Rehabilitación para Personas Discapacitadas Departamento de Totonicapan*. (Tesis de Grado). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

DMedicina salud y bienestar. (2016). *Hidroterapia*. Página web:

<http://www.dmedicina.com/vida-sana/belleza/diccionario-de-belleza/hidroterapia.html>

Flores, R. (2010). *Protección social para las personas con discapacidad: un abordaje del Régimen Jurídico Venezolano*. Universidad Rafael Bellosó Chacín (URBE). Recuperado:19/09/2016

<http://publicaciones.urbe.edu/index.php/lexlaboro/article/viewArticle/467/1142>

FUNDACREDESA. (1984), Proyecto Venezuela.

García S., José R. (1993). “Guía Práctica de los Indicadores de Gestión para establecimientos de Atención Médica. Editorial DISINLIMED. Caracas. Pág. 235

Gilbert A, y Carnot P. (1921) Biblioteca de Terapéutica. 2ª Edición. Barcelona: Salvat.

Gobierno del Distrito Capital, (GDC). Datos de la Parroquia Santa Rosalía. Recuperado 19-09-2016. Página web:

http://www.gdc.gob.ve/content/site/module/pages/op/displaypage/page_id/454/format/html/

Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo 2011. Caracas, Venezuela

Isaza, A., Mejía, M., y Ramírez, A., (2012) *Plan de negocios centro de rehabilitación fisioterapéutico y kinesiológico “FISIOKINE PEREIRA”*. (tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. Recuperado:19/09/2016:

<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/3116/6581186132176.pdf;jsessionid=969B7D4140D063BFAF9B29159A7315F7?sequence=1>

Ley de Ejercicio de la Medicina. Gaceta Oficial N° 3002 extraordinario, fecha 23 de agosto de 1982.

Ley Orgánica de la Salud. Gaceta Oficial N° 36.579. fecha 11 de noviembre de 1998.

Ley de Personas con Discapacidad. Gaceta Oficial N° 38598, fecha 5 de enero de 2006. Venezuela.

Navas Mónica. (2010). Métodos y técnicas de investigación. UNAP.

Ministerio del Poder Popular para la Salud. Comités de Salud. 2016

Sanabria, M. Cesar. (noviembre, 2002). Demanda por Servicios de la Salud. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM. Año VII, N° 21.

Observatorio Venezolano de la Salud. 2016. Encuesta Nacional de Hospitales. Médicos por la Salud.

Organización Mundial De la salud (OMS). (2016). Página web:

http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/

Reyes, Alberto H. (2006). *Fisioterapia: pasado, presente y ¿futuro?* Universidad Nacional de Entre Ríos. Damián Pedro Garat 1420 Concordia (3200) Provincia de Entre Ríos. República Argentina. Recuperado: 07/10/2016.

<http://www.efisioterapia.net/articulos/fisioterapia-pasado-presente-y-futuro>

Sampieri Roberto & Coautores (1998) *Metodología de la Investigación* (2ª edición). México. Editorial Mc. Graw - Hill.