MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS EN SALUD PÚBLICA
"DR. ARNOLDO GABALDÓN"

ANÁLISIS DE LA ADECUACIÓN DE LA CAPACIDAD Y CONDICIONES FÍSICAS DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CIUDAD DE PUERTO AYACUCHO DEL ESTADO AMAZONAS, 2.007

Trabajo Especial de Grado, presentado como
Requisito Parcial para
Optar al Título de Especialista
en: Gestión en Salud Pública

AUTOR: Dra. Neris Villalobos
TUTOR: Dr. Aníbal Girón

Puerto Ayacucho, 27 de Noviembre de 2.007

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la Salud

Venezuela AHORA ES DE TODOS

Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios en Salud Pública
"Dr. Arnoldo Gabaldon"
POSTGRADO ESPECIALIZACIÓN DE GESTIÓN EN SALUD PÚBLICA

ACTA VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado designados para la evaluación del Trabajo de **Especialización de Gestión en Salud Pública** titulado: **"ANÁLISIS DE LA ADECUACIÓN DE LA CAPACIDAD Y CONDICIONES FÍSICAS DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA CIUDAD DE PUERTO AYACUCHO ESTADO AMAZONAS, 2007"**, presentado por el Ciudadano (a) **NERIS VILLALOBOS**, para optar al Título de **Especialista de Gestión en Salud Pública** estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como **APROBADO.**

Nombres y Apellidos	C.I.	Firma del Jurado
ANÍBAL GIRÓN **Presidente:**	7.097.841	
MAIQUI FLORES **Miembro:**	9.433.134	
ROSMIRA MILANO **Miembro:**	9.698.379	

Maracay, 27 de noviembre de 2007

Oficina de Control de Estudios

AGRADECIMIENTO

Al Instituto de Altos Estudios en Salud Pública “Dr. Arnoldo Gabaldón”, y a sus docentes por esta oportunidad de desarrollo profesional.

Al Dr. Aníbal Girón por su apoyo académico y por su amistad.

Al Dr. Gregorio Sánchez por su apoyo y sus valiosas lecciones sobre salud pública.

A mi esposo e hijos por su comprensión y por ser las mayores bendiciones en mi vida.

TABLA DE CONTENIDO

	p.
ACTA VEREDICTO	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
TABLA DE CONTENIDOS	iv
TABLA DE CUADROS	vi
LISTA DE GRAFICOS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	4
Planteamiento del Problema	
Justificación	8
Objetivos	
General	11
Específicos	11
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación	13
Antecedentes del Problema	15
Bases Teóricas	21
Aspectos Generales sobre Establecimientos Hospitalarios	21
Capacidad Hospitalaria	24
Criterios Empleados para la Clasificación de Centros Hospitalarios	33
Indicadores Hospitalarios	37

El Hospital dentro de la Organización Sanitaria Nacional 40
Historia de la Planeación y Construcción Hospitalaria en Venezuela 43
Hospital Central de Puerto Ayacucho 46
Bases Legales 52
Categorización y Definición Operacional 55

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA
Población y Muestra 61
Tipo de Investigación 62
Técnica de Recolección de Datos 64
Técnica de Análisis de Datos 66

CAPÍTULO IV
ANÁLISIS DE RESULTADOS 67

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Conclusiones 89
Recomendaciones 92

REFERENCIAS 94

ANEXOS 97

LISTA DE CUADROS

CUADROS		p.
1	Proyecciones de oblación según grupo de edad y sexo, estado Amazonas, año 2.007	15
2	Centros Asistenciales del Sector Público ubicados en el municipio Atures y en otros municipios del estado Amazonas, año 2.006	19
3	Ubicación de servicios según nivel del hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas	47
4	Capacidad arquitectónica por servicios del hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas	49
5	Capacidad arquitectónica por departamentos del hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas	51
6	Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo al promedio nacional de camas de hospital por 1000 habitantes, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048	68
7	Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo a estándares internacionales de camas de hospital por 1000 habitantes, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048	69
8	Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo al promedio nacional de camas de hospital por 1000 habitantes, municipio Atures, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048	71
9	Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo a estándares internacionales de camas de hospital por 1000 habitantes, municipio Atures, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048	72
10	Estimación de la distribución de camas por especialidad básica para el hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048	73
11	Estimación de la distribución de camas por especialidad básica para el hospital central de Puerto Ayacucho, municipio Atures, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048	74

12 Argumentos de los entrevistados para considerar la posibilidad de adecuar las salas de hospitalización para pacientes indígenas y para pacientes criollos sin necesidad de separarlas, hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007 83

13 Argumentos de los entrevistados para considerar la necesidad de construir un albergue dentro del hospital para el grupo familiar o para los pacientes que hayan egresado del hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007 84

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICOS		p.
1	Pirámide Poblacional, estado Amazonas, año 2.007	16
2	Distribución porcentual de las 25 primeras causas de morbilidad general según tipo de enfermedad, estado amazonas, año 2.006	75
3	Distribución porcentual de las 25 primeras causas de morbilidad general según tipo de enfermedad, estado amazonas, año 2.007	76
4	Distribución porcentual de las 25 primeras causas de mortalidad general según tipo de enfermedad, estado amazonas, año 2.006	78
5	Distribución porcentual de las 15 primeras causas de mortalidad general según tipo de enfermedad, estado amazonas, año 2.007	79
6	Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados de separar las salas de hospitalización para indígenas de las de criollos, hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007	81
7	Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados de adecuar las salas de hospitalización a los usuarios sin necesidad de separarlas, hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007	82
8	Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados de la infraestructura adecuada para el albergue intrahospitalario, hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007	85
9	Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados de como debe ser la señalización interna y externa del hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007	86
10	Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados de las adecuaciones a realizar en la sala de partos del hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas, año 2.007	87

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS EN SALUD PÚBLICA
"DR. ARNOLDO GABALDÓN"

Análisis de la Adecuación de la Capacidad y Condiciones Físicas del Hospital Central de la Ciudad de Puerto Ayacucho del Estado Amazonas, 2.007

AUTOR: Dra. Neris Villalobos
TUTOR: Dr. Aníbal Girón
AÑO: 2.007

RESUMEN

Con la investigación titulada "Análisis de la adecuación de la capacidad y condiciones físicas del hospit

al central de Puerto Ayacucho del estado Amazonas, Año 2.007", se planteó el objetivo de adecuar la capacidad y los espacios físicos del hospital central de Puerto Ayacucho a las características demográficas, epidemiológicas y culturales de la población. Se realizó bajo la modalidad de un estudio descriptivo con diseño metodológico mixto, apoyándose en investigación documental y de campo. Dentro de los resultados obtenidos, se señala que para ajustarse al promedio nacional de camas de hospital por habitantes el hospital debería contar al iniciar su funcionamiento con 213 camas para satisfacer la demanda del estado Amazonas, y con 140 para satisfacer la demanda del municipio Atures, mientras que para adecuarse a los estándares internacionales, para la misma fecha debería contar con 568 camas para el estado y 328 para el municipio. Cirugía debería ser el servicio con el mayor número de camas. El perfil de morbilidad dominado por enfermedades infecciosas, debe incidir en estancias hospitalarias cortas y en menor demanda de camas. De las personas entrevistadas, el 78 % coincidió en no separar los espacios para indígenas y para criollos, y un 88 % asintió que los mismos espacios pueden adecuarse dependiendo del usuario. Todos los entrevistados consideraron la necesidad de colocar alcayatas para poder guindar chinchorros y/o hamacas en salas de hospitalización y en la necesidad de construir albergues intrahospitalarios para el grupo familiar de pacientes y para los pacientes una vez egresados.

Palabras claves: hospital, adecuación, capacidad, población.

MINISTRY OF POWER OF THE PEOPLE FOR HEALTH
INSTITUTE OF HIGH STUDIES IN HEALTH PUBLISHES
"DR. ARNOLDO GABALDÓN"

Analysis of the adjustment of capacity and physical conditions of the Central Hospital of Puerto Ayacucho, Amazonas State, Venezuela in 2007.

AUTHOR: Dra. Neris Villalobos
TUTOR: Dr. Aníbal Girón
YEAR: 2.007

Abstract

The objective of the study was the adjustment of capacity and physical spaces of the Central Hospital of Puerto Ayacucho to the demographic, epidemiologal and cultural features of Amazonas State, Venezuela. The type of the study is descriptive with mixed methodology. Results were obtained applying the review of documents and field investigations. It could be shown that the hospital should dispose of 213 beds in order to reach the national average number per inhabitants in regard to the demands of Amazonas State. In order to meet the demands of the district of Atures solely, the number of beds should be 140. However, in terms of actual international standards, the hospital should dispose of 568 beds for the entire state of Amazonas, and of 328 beds for the district of Atures, respectively. Surgery should be the department with most beds whereas the profile of morbidity dominated by infectiouos diseases should lead to short term hospitalizations and a lower demand of beds. In interviews, 78% of persons stated that indigenous and non-indigenous (*criollo*) patients should not be separated, and 88% agreed that wards could be adapted according to the patients needs. All interviewed persons (100%) considered that hooks should be affixed in order to hang hammocks in the wards, and accomodation facilities for family members or released patients should be provided within the hospital.

Key words: hospital, adjustment, capacity, population.

INTRODUCCIÓN

La complejidad del funcionamiento de un hospital exige la planeación lógica de la estructura física que servirá de sede permanente del mismo. En este sentido, y en gran medida producto del esfuerzo de organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), se han tratado de definir y perfeccionar normas y reglamentaciones sobre condiciones técnicas, arquitectónicas y funcionales básicas para el funcionamiento de este tipo de establecimiento asistencial.

Quizá una de los aspectos más importantes del proceso descrito, sea el hecho de que se haya determinado que la creación de un hospital debe obedecer a las necesidades de una localidad, y por ende debe tener como objetivo el satisfacer a una comunidad.

De esta manera, los requisitos para la planeación hospitalaria moderna, van mucho más allá de la estimación de presupuestos o financiamientos, y contemplan la realización de estudios demográficos, epidemiológicos, geográficos y socioeconómicos de la población a ser atendida.

En el caso específico de la determinación de capacidad hospitalaria, se han establecido pautas internacionales que persiguen entre otros aspectos una adecuada distribución de camas en pro de la equidad y la eficiencia de la prestación de servicios.

En este orden de ideas, la OMS estableció en 1.980 como pauta internacional la recomendación de 4 camas de hospital por cada 1.000 habitantes. A pesar de que este estándar ha servido de referencia para la mayoría de los países del mundo, en cada nación los rangos son muy variados, así por ejemplo, mientras en los Estados Unidos se recomienda no superar esta cifra, en países como Rusia y Suecia, debido a sus perfiles epidemiológicos, el índice de camas supera las 14 por cada 1.000 habitantes. En el caso de Latino América y el Caribe se presentan realidades muy distintas de un

país a otro, como muestra de ello se señala que en Cuba el índice de camas por cada 1.000 habitantes es de 5, mientras que el de Haití es de 0,7.

A pesar de que las normas internacionales han resultado ser un buen punto de referencia para proyectos de construcción de hospitales, son en definitiva los objetivos propuestos con el proyecto, y las características de la población a atender las que determinan la demanda de atención, y por ende los que deben establecer la oferta de camas del hospital y no estándares rígidos o únicos.

En el caso particular de Venezuela, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 1.998 señaló que el promedio de camas por cada 1.000 habitantes era de 1,5. Esta situación no es homogénea en todo el territorio, y al igual que en el resto del mundo se presentan cimeros desbalances entre una región y otra. Ejemplo de lo anterior está representado por el estado Amazonas, donde el índice de camas por cada 1.000 habitantes es menor a la mitad del promedio nacional. Así, para atender a una población estimada para el 2.007 de 142.207 habitantes, se cuenta sólo con un hospital con capacidad arquitectónica para 106 camas, lo cual arroja un índice de 0,74 camas por cada 1.000 amazonenses.

La situación hospitalaria en Amazonas se expresa entre otras cosas a través de indicadores hospitalarios que año tras año exhiben porcentajes de ocupación que superan el 80%, y en algunos servicios incluso el 100%, y en intervalos de sustitución menores de 1. Además, la forma en la cual ha crecido la población del estado, ha obligado igualmente a incrementar la capacidad del hospital, ampliando la estructura física original sin una planificación adecuada, generando con ello serios problemas de infraestructura.

Todo lo anterior se ha conjugado para que la construcción de un nuevo hospital para el estado Amazonas se convierta en una sentida necesidad. Al respecto, desde el año 2.005 se inició la construcción del llamado hospital central de Puerto Ayacucho.

La presente investigación, bajo la modalidad de un estudio descriptivo, con un enfoque metodológico mixto que incorpora investigación documental y de campo, pretende analizar la adecuación de la capacidad y las condiciones de los espacios físicos del hospital que en la actualidad se construye en la localidad, en función de las características demográficas, epidemiológicas y culturales de la población a la cual ofertará sus servicios. Para ello el trabajo se estructura en seis capítulos.

El primer capítulo corresponde al problema mismo de la investigación, para ello se describe la situación que da origen al estudio, se realizan las interrogantes que se pretenden resolver, se expresan los aspectos que evidencian y argumentan la realización de la investigación y se presentan los objetivos que se desean alcanzar con la misma.

En el segundo capítulo se procura contextualizar y sustentar teóricamente la investigación propuesta. Para ello, se expone información hallada acerca de investigaciones realizadas sobre el problema planteado, así mismo, información sobre la dinámica histórica del problema mismo, la normativa jurídica que sirve de asidero legal al estudio, y las teorías y enfoques conceptuales considerados pertinentes para describir, explicar y encuadrar la investigación en su conjunto.

En el tercer capítulo, correspondiente al marco metodológico, se explican las estrategias empleadas a fin de dar respuesta al problema planteado, y se muestra el método de trabajo usado para lograr los objetivos propuestos, es decir, se expone como se lleva a cabo el estudio.

En el cuarto y quinto capítulos se presentan, se describen y se discuten en orden lógico los resultados o hallazgos obtenidos y se exponen las conclusiones y las recomendaciones que surgen como aporte para solucionar el problema planteado.

En el sexto capítulo se presenta la propuesta que surge de la investigación para adecuar la capacidad y los espacios físicos del hospital a las características de la población.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

En este capítulo se estructura la idea de la investigación, para ello, se describen las circunstancias que la han motivado, y se hace referencia a las interrogantes que se pretenden responder con la misma, así mismo, se presentan los objetivos, las razones por las cuales se realiza y los aportes que se pretenden alcanzar.

Planteamiento del Problema

Para garantizar la salud como derecho social y humano fundamental se debe disponer de todos los medios para responder a las demandas de la población, garantizando el acceso de todos a los servicios de promoción, protección y restauración de la salud, avalando la salud como expresión de conquista de calidad de vida, equidad y justicia social. Todo ello en concordancia con lo establecido en los Artículos 83 y 84 de la Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela de 1.999.

En tal sentido, para garantizar el derecho a la salud, en Venezuela en los últimos años ha existido un incremento sustancial de infraestructuras y servicios destinados a la atención de la población, trayendo como consecuencias inmediatas una mayor cobertura de los servicios y un mejor y mayor acceso de población que había sido excluida de la prestación de servicios asistenciales.

No obstante, a pesar de los avances obtenidos, siguen existiendo inequidades en el acceso a servicios asistenciales, esto en algunos casos está relacionado con condiciones particulares de cada región, como acceso geográfico, distribución espacial de la población, y características culturales propias.

En este orden de ideas, dentro de la República Bolivariana de Venezuela, una de las regiones donde se conjugan condiciones de difícil acceso y alto porcentaje de población indígena, rural y dispersa, es en el estado Amazonas. Este estado, está

ubicado al sur del país, consta de 183.500 Km2, de los cuales 51.000 Km2 pertenecen a la región amazónica; geopolíticamente está constituido por siete municipios, a saber, Atures (municipio capital), Atabapo, Autana, Manapiare, Alto Orinoco, Maroa y Río Negro.

Resulta conveniente reseñar algunas características que describen la región, y en este sentido, es ineludible hacer referencia a su población, en la cual predomina un alto número de Pueblos Indígenas, situación que le confiere al estado, la condición de pluricultural, así mismo, es un hecho resaltante el alto porcentaje de población dispersa y la presencia de comunidades en las fronteras con los países vecinos.

Otra característica del estado, es la baja densidad poblacional que exhibe en relación con la gran extensión territorial que posee, con una población proyectada para el año 2.006, a partir del censo realizado en el 2.001 por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en 138.297 habitantes y una extensión territorial de 183.500 Km2, muestra una densidad poblacional de 0.75 habitantes por Km2.

Es pertinente señalar algunos aspectos relacionados con la distribución espacial de la población, al respecto, el mayor porcentaje se concentra en el municipio Atures. En el mismo, de acuerdo a las proyecciones hechas por el INE a partir del censo del 2.001, para el año 2006 habitaban 83.359 personas, población que al ser relacionada con los 7.550 Km2 de extensión territorial que posee, determina una densidad poblacional de 11 habitantes por Km2., cifra que al compararla con la del Estado expresa claramente la alta concentración poblacional del Municipio.

Para garantizar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes de la región, el Sistema Regional de Salud oferta servicios asistenciales en 122 centros, de los cuales el 32% se concentra en el municipio Atures. Esta red asistencial consta de sólo un hospital, el “Dr. José Gregorio Hernández”, ubicado en la ciudad de Puerto Ayacucho del municipio Atures. El mismo, ha sido el responsable por más de medio siglo de satisfacer la demanda de atención hospitalaria de todo el estado y de algunas regiones

de estados y países vecinos. Este centro asistencial fue fundado en la década de los 50 del siglo XX como un centro de salud, y para ajustarse a las necesidades de la población ha venido creciendo, no siempre con la mejor planificación, hasta convertirse en un hospital tipo II.

Por lo expuesto, se ha convertido en una creciente aspiración para el pueblo y para los trabajadores del sector salud, la creación de un nuevo hospital con mayor capacidad y con una infraestructura donde se conjugue el ajuste de las normas técnicas y arquitectónicas a las realidades geográficas, demográficas y socioculturales de la zona.

Para ello, se hace obligatorio pensar en una infraestructura hospitalaria adecuada a las necesidades de la población, que disponga de los servicios y espacios físicos necesarios, suficientes y convenientes para desarrollar actividades como hospital general y como un hospital de referencia de los municipios del interior del estado y de zonas colindantes de otros estados del país, prestando particular cuidado a la atención de los habitantes de los pueblos indígenas, a quienes se les debe ofrecer atención especializada dentro de un ambiente que les permita la solución de sus problemas de salud, afectando lo menos posible sus costumbres y su sistema de vida.

En este contexto, en el año 2.005 el Ejecutivo Regional, con financiamiento del Fondo Intergubernamental para el Desarrollo (FIDES), inició la construcción del llamado hospital central de Puerto Ayacucho, el cual, de acuerdo a su capacidad se clasificaría como tipo III. Al respecto, no se contempla la coexistencia de este nuevo centro con el que en la actualidad funciona, sino la sustitución de este último por uno de mayor capacidad que vendría a satisfacer la demanda hospitalaria de la región.

En este orden de ideas, para poder garantizar el financiamiento e iniciar los trabajos de edificación de la obra, fue necesaria la realización en el año 2.005 de un programa médico funcional que contemplase aspectos generales como la ubicación, clasificación, área de influencia y la misión del hospital, y aspectos específicos

relacionados más directamente con su operatividad y funcionamiento, como la capacidad arquitectónica, los servicios a ofertar, el número y ubicación de los ambientes para tales servicios y su respectivo equipamiento, y el recurso humano requerido. Este documento fue elaborado por la Dra. Antonieta Camporale y por personal técnico de la Gobernación del Estado.

Es pertinente referir que en el año 2.006, la División de Establecimientos de Salud del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), exhortó a la revisión del mencionado documento. Ello con la finalidad de que en los diferentes procesos conducentes a la puesta en funcionamiento del nuevo hospital, prevalecieran las normas técnicas, arquitectónicas y funcionales instituidas para establecimientos de salud. Es así como, la Dirección Regional de Salud del estado Amazonas inició la revisión pertinente, determinando luego de ello que era ineludible la realización de observaciones.

En relación a lo anterior, una de las primeras observaciones realizadas estuvo relacionada con la capacidad arquitectónica que se proyectaba para el hospital, la cual de acuerdo a lo plasmado en el programa médico funcional (2.005), era estimada en 172 camas, ubicándolo así dentro de la clasificación de hospitales, como un hospital tipo III. Sin embargo, en la distribución de camas, sólo se asignaban 110 a los cuatro departamentos clínicos básicos, es decir, pediatría, cirugía, medicina y gineco obstetricia; 50 estarían destinadas para la atención de posibles situaciones catastróficas o de emergencias, y 12 a la atención de población indígena.

Siendo que las camas que dentro de una institución hospitalaria son consideradas estadísticamente como camas de hospital corresponden a las asignadas a las cuatro especialidades clínicas básicas, las 110 camas estipuladas para dichas especialidades, ubicaría al hospital en construcción como un hospital tipo II, y no como un hospital tipo III tal como se describe en el documento reseñado.

La distribución de camas por servicios descrita, crearía una situación muy similar a la existente en la actualidad en el hospital tipo II “Dr. José Gregorio Hernández”, que cuenta con una capacidad máxima normal de 106 camas y una capacidad real y presupuestada de 93 camas, exhibiendo con estos números porcentajes de ocupación que superan al 80%, y en algunos servicios superan el 100%.

Las situaciones expuestas, motivaron el desarrollo de la presente investigación, con la que se procura, establecer la viabilidad y la pertinencia o no de adecuar la capacidad arquitectónica del hospital en construcción, a las características demográficas y epidemiológicas de la población, y proponer opciones que permitan ajustar las condiciones físicas de los espacios destinados a la atención de usuarios a las características culturales de la población indígena que se proyecta atender; todo ello con la finalidad de contribuir a adecuar el mencionado centro asistencial a las verdaderas necesidades de la población.

Tomando en cuenta todo lo planteado, con la investigación propuesta se pretende responder las siguientes interrogantes: ¿contribuirá a dar respuesta a la demanda de atención hospitalaria de la población que vive en el estado Amazonas la adecuación de la capacidad arquitectónica y las condiciones físicas del hospital central de Puerto Ayacucho, que actualmente se construye? y ¿podrá contribuir esta adecuación a mejorar los servicios asistenciales demandados por las necesidades reales y sentidas de la población?.

Justificación

El diseño funcional y arquitectónico de estructuras destinadas a brindar atención a la salud de las personas es una tarea ardua. El equipo encargado del diseño de este tipo de edificaciones debe tomar en cuenta una serie de aspectos que no sólo se relacionan con la construcción en si misma, sino con aspectos inherentes y propios de la población real a atender y de la potencialmente usuaria. Es imprescindible

contemplar la ubicación geográfica, las características sociales, económicas y culturales, las características demográficas, los indicadores de crecimiento poblacional y el perfil epidemiológico entre muchos otros aspectos; todo ello inmerso en el contexto de los adelantos médicos y tecnológicos que permitan poner al alcance de toda la población los recursos para la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno y restaurador de los diferentes estados morbosos que puedan afectarla.

En este orden de ideas, en el caso particular del estado Amazonas la construcción de establecimientos sanitarios debe contemplar inexorablemente el lugar geoestratégico y fronterizo que ocupa, el alto porcentaje de personas que habitan en zonas rurales y dispersas y sobre todo la condición multiétnica y pluricultural de su población. En esta condición están implícitas creencias y estilos de vida arraigadas durante siglos, que pueden ser consideradas por la medicina occidental como obstáculos o amenazas para la prestación de servicios médicos básicos y que imponen la necesidad de una concepción holística de la medicina, en la cual impere el respeto por las diferencias.

Al respecto, desde el año 2.005 se inició la obra de un hospital tipo III en la Ciudad de Puerto Ayacucho. La misma, representa una de las obras de mayor envergadura que en el estado se haya realizado hasta la fecha, no sólo en lo que a construcción de edificaciones se refiere, sino también a la necesidad de la población que proyecta satisfacer.

En relación a lo anterior, el sustento técnico para la aprobación del presupuesto para la obra mencionada, fue un programa médico funcional realizado en el año 2.005. De acuerdo a lo plasmado es este documento, el nuevo hospital tendría un número de camas máximo a instalar que no se adecua a las necesidades que ya en la actualidad exhibe el estado Amazonas y que se expresan a través de los indicadores de uso hospitalario del que hasta la fecha ha sido su único hospital, además, la capacidad arquitectónica planteada sugiere que se ha incurrido en omisión en la

consideración de aspectos tan relevantes como el crecimiento poblacional que se proyecta para el estado y el perfil epidemiológico de la población.

Mencionado lo anterior y dado que el hospital central de Puerto Ayacucho se encuentra en etapa de edificación, y no estando los proyectos afines a su construcción concluidos, se considera pertinente realizar un análisis que permita establecer cual debería ser la capacidad arquitectónica y las condiciones físicas de los espacios destinados a la atención de usuarios para así poder adecuarse a las verdaderas necesidades que del nivel hospitalario presenta el estado.

El por qué de esta investigación y la relevancia social de la misma, responde a la necesidad de que los servicios de salud sean de alta calidad para así poder garantizar la salud como un derecho humano fundamental y constitucionalmente establecido, debiendo para ello existir concordancia entre la oferta de los servicios y las características y necesidades de la población que los demanda.

En cuanto al para qué de la investigación, ésta se realiza con el propósito de aportar información que permita adecuar la capacidad y las condiciones del hospital que en la actualidad se construye en la ciudad de Puerto Ayacucho, y que se prevé sea el único centro hospitalario del estado Amazonas, a las características demográficas, socioeconómicas, epidemiológicas y culturales de la población a ser atendida por el mismo.

Además de lo anteriormente planteado, otra razón que justifica la realización de esta investigación, es el hecho de que en cuanto a estructuras hospitalarias se refiere, desde hace décadas no se construyen nuevos hospitales generales en nuestro país, ocasionando que la información existente para la estimación de la capacidad de este tipo de establecimientos se fundamente principalmente en normas y criterios internacionales que se han tratado de homogeneizar para todos los países, realizando muy pocos discernimientos sobre las realidades locales de cada región.

Lo expuesto en el párrafo anterior sustenta la relevancia científica y social de la investigación planteada, ya que a partir de los resultados que se alcancen se podrán argumentar y formular propuestas que pudiesen ser tomadas en cuanta para planificar la capacidad de centros hospitalarios de acuerdo a las condiciones y características de la población y de la región donde se ubiquen.

Finalmente, se considera que la realización de esta investigación es plenamente factible ya que se cuenta con el interés de la Dirección de Salud del Estado Amazonas, del MPPS, de la Gobernación del estado y de los proyectistas de la obra, en manejar toda la información que permita adecuar el nuevo hospital a los requerimientos de la población. Además, en el marco del Plan Nacional para la Defensa, Desarrollo y Consolidación del Sur, establecido por orden del Gobierno Nacional, la construcción de este centro hospitalario resulta de trascendental importancia.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la adecuación de la capacidad y de las condiciones físicas de los espacios destinados a la atención de usuarios del hospital central de Puerto Ayacucho, en función de las características demográficas, epidemiológicas y culturales de la población a la cual ofertará sus servicios.

Objetivos Específicos

1. Estudiar los factores demográficos que determinan la capacidad hospitalaria para adecuar la capacidad del hospital central que se construye en la ciudad de Puerto Ayacucho del estado Amazonas a los mismos.
2. Estudiar los factores epidemiológicos que influyen en la capacidad hospitalaria para adecuar la capacidad del hospital central que se construye en la ciudad de Puerto Ayacucho del estado Amazonas a los mismos.

3. Explorar alternativas que permitan adecuar los espacios destinados a la atención de usuarios dentro del hospital central de Puerto Ayacucho, a las características culturales de los pueblos indígenas a atender.
4. Determinar la capacidad y las condiciones físicas de los espacios destinados a la atención de usuarios del hospital central de la ciudad de Puerto Ayacucho del estado Amazonas en correlación con las características demográficas, epidemiológicas y culturales de la población.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

En este capítulo se hace referencia al conjunto de conceptos que sustentan la investigación propuesta. El mismo está compuesto por información referente a investigaciones que han abordado el problema planteado, así mismo, información sobre la dinámica histórica del problema mismo, las bases legales que lo respaldan y las diferentes orientaciones conceptuales que permiten describir, explicar y sustentar el estudio.

Antecedentes de la Investigación

El hecho de que a nivel mundial, los hospitales sean estructuras cada vez más tecnificadas, ha requerido la coordinación de equipos multidisciplinarios altamente especializados, en los cuales los arquitectos y los ingenieros biomédicos resultan ser actores claves.

En este orden de ideas, en las Conferencias de Primavera de Ingeniería Biomédica, llevada a cabo en México en el año 2.005, fue tratado ampliamente el tema de planeación y construcción de hospitales.

En esta reunión, el Ingeniero biomédico, Luis Enrique López Cardiel, expuso que en los inicios del siglo XX, el binomio médicos – arquitectos, llegó a tener tal importancia, que los arquitectos llegaban a establecer las normas de operación de los hospitales. A partir de 1.930, López señala, que se comienza a incluir a personal técnico en este tipo de obras, mientras que en la década de los 40, se unen a los equipos multidisciplinarios los administradores de hospitales y los primeros arquitectos especialistas en temas de salud, siendo en la década de los 80 y 90, cuando en nivel de tecnificación de los hospitales amerita no sólo de ingenieros especialitas en equipamiento, conservación y mantenimiento, sino también en normatividad.

A pesar de todos los adelantos logrados en la materia, sigue siendo escasa la información existente acerca de normativas para la construcción de estructuras hospitalarias. En este sentido, el Ingeniero Biomédico, Roberto Ayala Perdomo, Gerente de Desarrollo Tecnológico del Grupo Ángeles Servicios de Seguridad de México, hizo énfasis en la conferencia de Ingeniería Biomédica (México, 2.005), sobre la existencia de pocas normas y guías para planear y construir un hospital en su conjunto, hecho que según el expositor, ocasiona que al momento de planear y construir infraestructuras hospitalarias, muchas de las normas y reglamentos se desarrollen sobre la marcha.

Con respecto a la adecuación de los servicios hospitalarios a las características culturales de las poblaciones indígenas, existen algunas investigaciones realizadas.

En este sentido, uno de los estudios previos relacionados con este tema es el realizado por Barrón, Cabral, Campos, Salazar y Vargas (1.997), titulado, “La satisfacción del enfermo hospitalizado: empleo de hamacas en un hospital rural del sureste de México”. El objetivo de este estudio era lograr la adecuación institucional del hospital rural de Hecelchakán, ubicado al sureste de México, a las características de su población predominantemente Maya, introduciendo para ello el empleo de hamacas en los servicios de hospitalización para mujeres. La metodología del estudio fue la cualitativa y entre las conclusiones del mismo se puede exponer lo siguiente: la introducción parcial y planificada de hamacas en un hospital rural del suroeste mexicano fue ampliamente aceptada por las usuarias, quienes expresaron su satisfacción por el cambio realizado. Lo exitoso de los resultados de este estudio, determinó que se recomendara la extensión de la experiencia a otros hospitales del sector público ubicados en regiones con población indígena dentro de sus áreas de influencias.

Antecedentes del Problema

Para comprender el problema que se ha planteado, así como, los eventos y fenómenos que forman parte de sus antecedentes, es necesario realizar la descripción de algunas de las características y condiciones existentes en el ámbito regional y local que forman parte del contexto del estudio.

En este sentido, el ámbito regional del estudio planteado se ubica en el estado Amazonas, el cual se encuentra al sur del país, consta de 183.500 Km2, de los cuales 51.000 Km2 pertenecen a la región amazónica. Geopolíticamente está constituido por siete municipios, a saber, Atures (municipio capital), Atabapo, Autana, Manapiare, Alto Orinoco, Maroa y Río Negro.

En cuanto a la población del estado, de acuerdo a las proyecciones hechas por el INE partir del censo del 2.001, para el 2.007 en el estado habitan 142.207. En este sentido, en el cuadro 1 se presentan los datos aportados por el informe preliminar del INE, con respecto a las proyecciones de población del estado Amazonas para el año 2.007 según grupos de edad y sexo, mientras que el grafico 1 se presenta la pirámide poblacional para el mismo año.

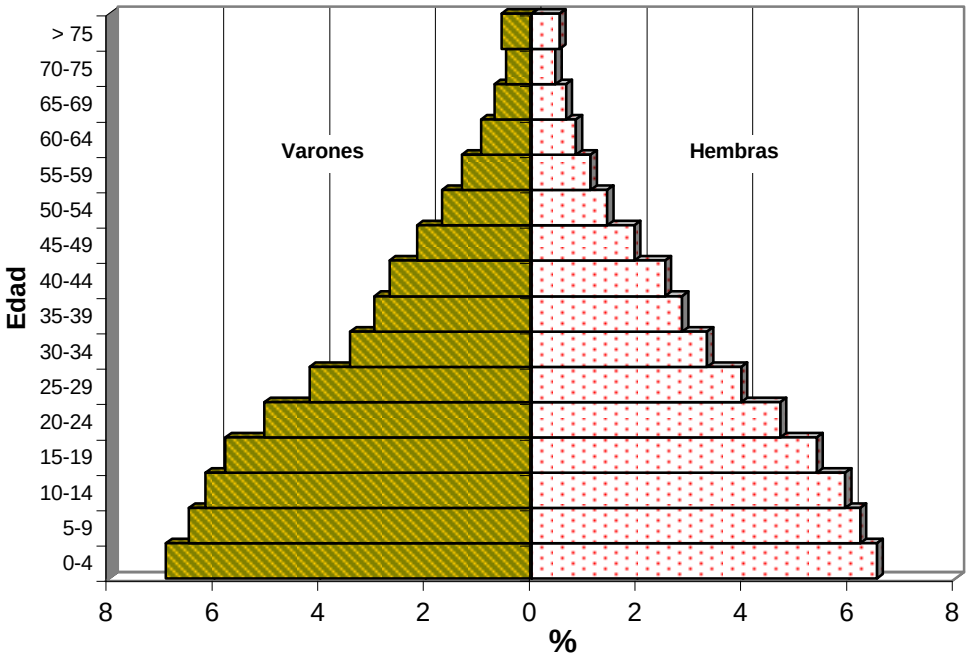
Cuadro 1
Proyecciones de población según grupo de edad y sexo
estado Amazonas, año 2.007

Grupos de Edad	Sexo		
	Hombres	**Mujeres**	**Total**
0- 4	9.840	9.281	**19.121**
5- 9	9.218	8.839	**18.057**
10-14	8.772	8.427	**17.199**
15-19	8.238	7.662	**15.900**
20-24	7.192	6.686	**13.878**
25-29	5.979	5.638	**11.617**
30-34	4.887	4.711	**9.598**
35-39	4.230	4.043	**8.273**
40-44	3.828	3.591	**7.419**

Grupos de Edad	Sexo		Total
	Hombres	Mujeres	
45-49	3.084	2.764	**5.848**
50-54	2.413	2.031	**4.444**
55-59	1.885	1.583	**3.468**
60-64	1.370	1.188	**2.558**
65-69	1.011	921	**1.932**
70-74	700	633	**1.333**
75-79	477	434	**911**
Más de 80	339	312	**651**
Total	**73.463**	**68.744**	**142.207**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Grafico 1
Pirámide Poblacional
estado Amazonas, año 2.007



Fuente: Cuadro 1

Como puede evidenciarse en el grafico 1 la pirámide poblacional del estado Amazonas para el año 2.007 adopta la forma de pagoda, con una amplia base con

disminución rápida hacia el vértice. En cuanto a la distribución por sexo, existe un ligero predominio del sexo masculino, con una proporción de 1,06 hombres por cada mujer.

Es de hacer notar que una de las características más resaltantes de la región es la baja densidad poblacional que exhibe en relación con la gran extensión territorial que posee. Es así como, al relacionar la población del estado con su extensión territorial se determina una densidad poblacional de 0.77 hab./Km2. No obstante, este indicador no es homogéneo en todos los municipios del estado, existiendo una manifiesta concentración poblacional en el municipio capital.

Es pertinente reseñar, que con relación a la distribución espacial de la población, Esteves y Dumith (1.997), exponen, que para comprender la alta concentración presente en el municipio Atures, y específicamente en la Ciudad de Puerto Ayacucho, es necesario remontarse en la historia, ya que fue a partir de la designación de Puerto Ayacucho como capital del estado, en 1.928, cuando esta ciudad pasó a ser la sede del desarrollo de actividades político-administrativas, y a contar con la mayora asignación de recursos financieros. Estos factores, según los autores, son determinantes para comprender la historia dinámica de ocupación espacial, que favoreció la concentración demográfica, debido a los movimientos migratorios provenientes del interior de la entidad y de otras regiones del país.

En este mismo orden de ideas, Llambí et al (2.002), plantean que los eventos señalados, fueron seguidos por cuatro décadas de implementación de proyectos de desarrollo nacional que se iniciaron en 1.950, lo cual determinó que Puerto Ayacucho experimentara un rápido crecimiento demográfico, pasando entre 1.985 y 1.990, de acuerdo a los registros de 1.992 de la Oficina Central de Estadística e Información (OCEI), de 3.000 a 36.000 habitantes.

Por su parte, Perera (1.997), expone, que la tendencia de concentración de la población en Atures y el despoblamiento de los municipios del interior eran

esperables; por ejemplo, señala, que en 1.970 se estimó que para el año 2.000, Atures concentraría casi el 87% de la población total del estado.

Aunque el municipio Atures no concentre el porcentaje de población anteriormente estimado, si es el que exhibe la mayor concentración poblacional del estado, siendo ésta, de acuerdo a los cálculos efectuados en base a las proyecciones de población realizadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), para el año 2.007, el 64% de la población total del mismo. De esta manera, Atures, con su extensión territorial de 7.550 Km2, y sus 91.386 habitantes, presenta una densidad poblacional de 12 hab./ Km2, cifra que al ser relacionada con la densidad poblacional de 0,75 hab./Km2 que exhibe todo el estado, es un indicativo claro de la alta concentración poblacional del municipio.

Resulta conveniente hacer notar otro aspecto resaltante del municipio, como lo es su gran diversidad cultural. En este sentido, en el municipio Atures, de acuerdo a los censos por comunidades del INE, existe representación de las mayoría de los Pueblos Indígenas del estado Amazonas, encontrándose personas del Pueblo Indígena Guahibo o Hiwi, Piaroa o Huottöja, Yekuana, Kurripaco, Warekena, Baré, Baniva, Piapoco, Puinave, Yeral, Yanomami, Yavarana, Sáliva y Pemón entre otras, siendo los Guahibo y Piaroa los de mayor presencia en el municipio.

El patrón de distribución espacial concentrador, asociado a la condición pluricultural de su población, son situaciones que han determinado el incremento a través de los años de servicios básicos en la zona, siendo la atención a la salud uno de los más demandados por la población. Para dar respuesta a ello, el municipio cuenta con 39 centros asistenciales de los 122 pertenecientes en el estado al Sistema Regional de Salud. Al respecto, en el cuado 2 se especifican los centros asistenciales existentes en el estado Amazonas y el número de cada uno asentados en el municipio Atures.

Cuadro 2
Centros Asistenciales del Sector Público ubicados en el municipio Atures y en otros municipios del estado Amazonas, año 2.006

Establecimientos	Atures	Otros Municipios	Total
Hospital	1		1
Ambulatorio Urbano Tipo I	7		7
Ambulatorio Rural Tipo II	2	13	15
Ambulatorio Rural Tipo I	17	66	83
Consultorio Popular	10		10
Centro de Diagnóstico Integral	1		1
Sala de Rehabilitación Integral	1	4	5
Total	**39**	**83**	**122**

Fuente: Dirección Regional de Salud – Amazonas

Como es evidenciable, en el municipio Atures, y en el propio estado Amazonas, existe sólo un hospital, el "Dr. José Gregorio Hernández", el cual es el centro de referencia de toda la red ambulatoria del estado, además, por razones relacionadas al acceso geográfico, y según puede corroborarse a través de los registros de morbilidad hospitalaria, ofrece atención a habitantes de algunas zonas de los municipios Pedro Camejo y Cedeño de los estados Apure y Bolívar respectivamente, e incluso a personas de algunas comunidades del departamento de Vichada y Guainia de la República de Colombia.

El número de camas de este centro asistencial ha experimentado un aumento progresivo debido al incremento lento pero sostenido de la población amazonense. Para ajustarse a esta realidad, igualmente ha sido inevitable el incremento del personal que labora en la institución y la ampliación de la infraestructura original, este ultimo proceso, no siempre conciliado con una efectiva planificación, ni en concordancia con las especificaciones técnicas definidas para instalaciones hospitalarias. Hoy en día se encuentra clasificado como un hospital tipo II, con una capacidad actual y presupuestada de 93 camas y una capacidad arquitectónica de 106 camas.

El tiempo de vida del hospital y los aspectos resaltados en el párrafo precedente se conjugan para que en la actualidad las instalaciones del único hospital del estado Amazonas confronte serios problemas de infraestructura y de déficit de recurso humano.

Aunado a lo anterior, el crecimiento demográfico de la zona ha ocasionado que en algunas circunstancias la demanda de los servicios hospitalarios haya superado a la oferta de los mismos, siendo reflejo de ello, la presencia de porcentajes de ocupación que en algunos servicios hospitalarios han superado el 100%.

En este orden de ideas, resulta pertinente señalar lo que Evans (1.998, p. 285), expone con respecto al incremento de las demandas de los servicios hospitalarios, como consecuencia del crecimiento de la población:

> Lo vertiginoso del crecimiento urbano por otra parte encontró en muchos casos a las autoridades sanitarias sin una infraestructura y una política de salud capaz de encarar el grave problema que ocasionaba la explosión demográfica. Al no existir un buen primer nivel de atención de salud, los hospitales se encontraban sobresaturados por una demanda creciente y prácticamente entraron en colapso, como se ha visto en los últimos años.

En este sentido, con la capacidad actual y presupuestada que exhibe el hospital "Dr. José Gregorio Hernández", el número de camas hospitalarias con las que cuenta el estado Amazonas por cada mil habitantes, es de 0,67; valor muy distinto, a las 1,5 camas hospitalarias por cada mil habitantes que presenta Venezuela (Organización Panamericana de la Salud, 1.998), y aún más distante, de la pauta mundial, que establece 4 camas hospitalarias por cada mil habitantes.

Es así como, la imposibilidad de incrementar la oferta de servicios, los daños de infraestructura, aunados al crecimiento demográfico de la zona, han sido los fundamentos que sustentan la construcción de un nuevo hospital.

Con este propósito, en el año 2.005 se inició la construcción en Puerto Ayacucho de una infraestructura destinada a ser un hospital tipo III. Esta obra es

realizada por la gobernación del estado con financiamiento del Fondo Intergubernamental para el Desarrollo (FIDES). Al respecto, y siendo un requisito exigido por el Ministerio del Poder Popular para la Salud, que para la construcción de establecimientos sanitarios, se realice y presente un programa médico funcional, que contenga los aspectos referentes a la ubicación del establecimiento, su clasificación, el área de influencia a ser atendida, la capacidad arquitectónica, los servicios a ofertar, el número y la ubicación de los ambientes para tales servicios, entre muchos otros; para poder iniciar los trabajos de edificación del nuevo hospital de la región, en el año 2.005 fue realizado un programa médico funcional.

La revisión del documento citado, deja entrever que algunos aspectos planteados en el mismo, como la capacidad del hospital, la ubicación de servicios y el cálculo de recurso humano necesario para el funcionamiento, entre otros aspectos, no se adaptan a las características demográficas, geográficas, epidemiológicas y culturales de la población, ni a las normas técnicas, arquitectónicas y funcionales existentes para establecimientos hospitalarios.

Como puede desprenderse de las referencias descritas, se confirma la pertinencia y conveniencia de realizar los estudios e investigaciones que permitan proponer para el hospital en construcción, una capacidad que se ajuste a las características de la población a atender, y que se adecúe a las normativas existentes en la materia.

Bases Teóricas

Aspectos Generales sobre Establecimientos Hospitalarios

Para hablar de establecimientos hospitalarios, es necesario comenzar por definir lo que es un hospital, en tal sentido, Piedrola et al (1.991, p. 1.412), citan la definición de hospital dada por la Organización Mundial de la Salud en 1.946, según la cual;

> El hospital es parte integrante de una organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico-sanitaria completa, tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios llegan hasta el ámbito familiar. El hospital es también un centro de formación de personal sanitario y de investigación biosocial.

En relación a esta definición, las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), plantean, que al considerar de esta manera al hospital, el mismo ha de servir a toda la colectividad y ofrecer medios para fomentar la salud, prevenir y tratar las enfermedades.

Por su parte en la Gaceta Oficial número 36.595 del 03 de diciembre de 1.998, se define a los establecimientos médicos asistenciales hospitalarios como: "aquellos en los cuales la atención médica se realiza a pacientes, cuyas condiciones de salud hacen necesaria su admisión y hospitalización para ser tratados por un periodo mayor de doce (12) horas de observación".

Con respecto a la misión de un hospital, en el documento citado anteriormente, se expone: "su misión es salvar vidas humanas, prevenir la incapacidad y ha de aplicar todas las medidas terapéuticas y de diagnóstico de reconocida eficacia que permitan descubrir y tratar todos los estados patológicos en sus primeras manifestaciones".

Así considerada la misión del hospital, no queda clara la jerarquización de las instituciones hospitalarias, dada por la complejidad de los servicios ofertados y en función de los cuales se determinan los mecanismos de referencia dentro del sistema.

En cuanto a las características de los hospitales, Evans (1.998, p. 197), señala: "prestan atención médica integral de nivel primario, secundario y terciario según su categoría. Dentro de su organización contará con cama de observación y de hospitalización". En esta definición además de señalarse los niveles de atención que pueden ser ofertados en establecimientos hospitalarios, se expone la presencia de la

cama de hospital como un rango distintivo de estos establecimientos. En este sentido, Autores como Gabaldón (2.003), señalan que la unidad nuclear de un hospital es la cama.

En este orden de ideas, según las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), las camas de hospital: "son aquellas que se instalan dentro de un servicio de hospitalización, para su uso regular por pacientes, por periodo de 24 horas".

Gabaldón (2.003, p. 272), por su parte amplia esta definición, señalando que la cama de hospital representa un criterio de productividad de las instituciones hospitalarias, y en tal sentido señala:

> Es aquella que se instala dentro de un servicio de hospitalización para su uso regular por pacientes, y a la cual se le asignan los recursos que sean necesarios para la prestación de servicios médicos por y durante periodos de 24 horas. Es la unidad nuclear, organizativa, funcional y económico-administrativa de todo servicio hospitalario. Su uso implica el suministro de cuidados individualizados y asignar y llevar una historia clínica.

En atención a lo planteado, diversos autores como Gabaldón (2.003) y los escritores de las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), coinciden en exponer que no todas las camas existentes en un hospital, y que son necesarias para su funcionamiento, deben ser consideradas como camas de hospital, a tales efectos, será la posibilidad de que estén disponibles para atención a tiempo completo, entendiéndose por éste, a un periodo de 24 horas, lo que permitirá clasificarlas como camas de hospital o no y por tanto incluirlas o no para los cómputos del hospital.

Es así como se señala que las camas de hospital incluyen las instaladas en salas de hospitalización, las ubicadas en salas de aislamiento para pacientes con enfermedades infecto contagiosas, las emplazadas en la unidad de cuidados intensivos

y las camas e incubadoras permanentemente utilizadas para la atención de recién nacidos patológicos. Por su parte, las camas existentes en un hospital que son excluidas de los cómputos del mismo, también denominadas camas auxiliares, son las de preparto, las de parto, las cunas para recién nacidos sanos, las ubicadas en los servicios de emergencia y observación, las situadas en servicios de consulta externa, las dispuestas en los servicios auxiliares de diagnóstico y terapéutica, las usadas para la recuperación de anestesia, las utilizadas para acompañantes de pacientes y las camas empleadas por personal de servicio.

Capacidad Hospitalaria

Para un centro hospitalario, el término capacidad se encuentra específicamente relacionado con el número de camas que posee. En este sentido, éste número es uno de los criterios que determina la clasificación de hospitales.

Aspectos Generales

Existen una serie de criterios cuyo manejo y utilización son básicos para comprender el funcionamiento de un hospital. Al respecto, en términos de planificación para el diseño funcional y arquitectónico de una edificación cuyo destino será brindar atención hospitalaria a una población determinada, es substancial conocer los términos capacidad máxima normal, y capacidad máxima de emergencia.

Con respecto a la capacidad máxima normal, también denominada arquitectónica, teórica o máxima, las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000) señalan:

> Es el número máximo de camas que es posible instalar en un momento dado en el hospital, tomando en cuenta las restricciones impuestas por las normas técnicas arquitectónicas de metros cuadrados de piso, de metros cúbicos de instalación, iluminación, etc., y de las normas funcionales por cama de hospital, independientemente que estén instaladas o no.

Por su parte, la capacidad máxima de emergencia es definida como: “número máximo de camas que es posible instalar para la atención de pacientes en situaciones de emergencia (catástrofes, epidemias) haciendo uso para ello de todo espacio disponible dentro del hospital independientemente de toda norma técnica, arquitectónica o funcional”.

En la actualidad, según se señala en el documento citado anteriormente, para el planeamiento de nuevos hospitales se recomienda realizar las previsiones que permitan en un momento determinado aumentar la capacidad máxima normal, hasta una capacidad máxima de emergencia bien establecida, valiéndose para ello del diseño de habitaciones amplias que permitan la incorporación de camas; diseño de corredores amplios, en los cuales sea posible instalar camas de emergencia en un momento dado, y el diseño de solarios o terrazas. La proyección de todo lo anteriormente expuesto al momento de diseñar los hospitales constituye la capacidad máxima de emergencia planeada.

Así como se señala lo esencial de conocer los términos capacidad máxima normal y capacidad máxima de emergencia para fines de planificación de diseños de hospitales, igualmente se resalta la importancia de conocer los términos capacidad actual y capacidad presupuestada, para comprender aspectos inherentes al funcionamiento y operatividad de un hospital.

En este sentido, la capacidad actual de acuerdo a Gabaldón (2.003, p. 273), se refiere a: “aquellas camas disponibles y que se toman en cuenta para establecer el presupuesto del hospital. Reflejan la capacidad normalmente utilizable que tiene el establecimiento para atender sus pacientes (capacidad operativa), independientemente de estar o no presupuestadas”.

Con respecto a este mismo indicador, las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), exponen: “es el número de camas realmente

ofrecidas a la comunidad, para la atención de pacientes por periodos de 24 horas o más".

De acuerdo a lo señalado anteriormente, queda claro que la capacidad actual de un hospital, se refiere al número de camas que dentro del mismo están disponibles al colectivo para la atención de pacientes por periodos de 24 horas o más.

Como fue señalado, la otra definición elemental para concebir el funcionamiento de un hospital, es la capacidad presupuestada o real, la misma, de acuerdo a Gabaldón (2.003, p. 273): se refiere a: "las camas instaladas, a las cuales se han asignado los recursos de personal, materiales y financieros, previstos en el presupuesto de la institución".

Varios autores como Gabaldón (2.003), Piedrola et al (1.991) y los escritores de las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), concuerdan en señalar, que aunque la capacidad presupuestada en condiciones normales debe ser igual a la capacidad actual, puede ocurrir que las mismas sean distintas, siendo en esta última situación importante que la capacidad actual no sea mayor a la presupuestada, ya que lo mismo implicaría una sobrecarga del presupuesto hospitalario, o déficit de los recursos materiales y humanos necesarios para la atención de los pacientes.

Factores que Inciden en la Capacidad Hospitalaria

Es procedente pensar que los factores que inciden y determinan la capacidad de un hospital están claramente relacionados con las necesidades que la población tenga de los servicios hospitalarios, y que en base a dichas necesidades o demandas se debe generar la oferta; no obstante, algunos autores, como Piedrola et al (1.991, p. 1.423), consideran que: "la disponibilidad u oferta crea su propia demanda, incluso por encima de la necesidad objetiva".

Estos autores, señalan que para determinar la demanda, es posible utilizar dos métodos principales de proyección, siendo el primero, el método de comparaciones internacionales, para el cual se toma un país con nivel óptimo de salud y se compara con lo que se estudia; el segundo método, es el de análisis de la demanda efectiva de cuidados médicos, el mismo, permite determinar la cantidad y clase de servicios médicos que serán necesarios para satisfacer la demanda.

La determinación de la demanda a través del método de análisis de la demanda efectiva de cuidados médicos, según los autores, se realiza en función de factores demográficos, sociales, económicos, geográficos y tipo de cobertura.

Con respecto a los determinantes específicos de la demanda hospitalaria, Piedrola et al (1.991), los agrupan en determinantes demográficos, sociales, económicos, distribución de la población y sanitarios.

Los determinantes demográficos, según los autores, están representados por; la distribución en grupos de edad de la población, la frecuencia hospitalaria o número de personas hospitalizadas por 1.000 habitantes y año, el sexo y el tamaño de la familia. Al respecto, señalan que la importancia de tomar en cuenta la distribución de la población en grupos de edad para determinar la demanda de servicios hospitalarios, radica en el hecho de que son los extremos de la vida, es decir, los primeros y los últimos años, los más vulnerables, y en consecuencia, los que mayor demanda de cuidados exigen, y de hecho, el número de personas hospitalizadas por 1.000 habitantes y año, se encuentra directamente asociado a los grupos de edad, siendo considerablemente mayor en las edades que representan los extremos de la vida con respecto a los otros grupos de edad. Igualmente el sexo debe ser tomado en cuenta, ya que de acuerdo a estudios realizados, son las mujeres las que consumen más servicios sanitarios, principalmente a través de los servicios de ginecología y obstetricia. Finalmente el tamaño de la familia ejerce gran influencia sobre el consumo hospitalario, ya que el mismo, de acuerdo a las estadísticas, es mayor en familias de dos personas, y decrece hasta las de cinco o seis personas, incrementándose

nuevamente en familias numerosas, estando esto último en relación con la asociación que puede haber entre familias numerosas y bajo nivel sociocultural.

A propósito de la relación entre los determinantes demográficos y la demanda hospitalaria, es conveniente señalar la existencia de pautas o estándares internacionales, que recomiendan cuatro camas en hospitales generales, por cada mil habitantes. Al respecto, Malagón, Galán y Pontón (2.000), consideran que aunque esta pauta, representa un buen punto de referencia para un proyecto de construcción de un hospital general, los parámetros del proyecto deben ser dados por el objetivo propuesto, y de ninguna manera deben corresponder a un modelo único o rígido.

Por su parte, en las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), exponen que a fin de establecer la demanda de los servicios; “el estudio demográfico tiene por objetivo identificar y caracterizar a la población del área de influencia de redes y del sistema, y proyectar su crecimiento a mediano y largo plazo”.

Otro autor que aborda el tema de la influencia de los determinantes demográficos en la estimación de la capacidad hospitalaria, es García Serven (2.005); este autor relaciona las normas establecidas para hospitales de agudos según el plan nacional de hospitales (1.970 – 1.979), con los rangos de camas hospitalarias recomendados por la Organización Mundial de la Salud OMS en el plan decenal de salud (1.980), señalando que las normas nacionales establecen cuatro camas por cada mil habitantes para poblaciones mayores de 100.000 habitantes, con un rango posible de acuerdo a la OMS de 4,0 a 4,75; mientras que para poblaciones que tengan entre 25.000 y 100.000 habitantes, la norma nacional establece 3,5 camas por cada mil habitantes, con rangos según la OMS entre 3,0 y 4,0, finalmente, para poblaciones menores de 25.000 habitantes, la pauta nacional establece 2,5 camas por cada mil habitantes, y la OMS rangos entre 2,5 y 3,0.

Este autor, profundiza aún más la importancia que tienen las características demográficas de la población para la determinación de las camas hospitalarias, y en este sentido, explica la estimación del índice de camas por habitante (I.c/h) para cada una de las cuatro especialidades básicas, planteando que cuando el indicador es de 3 camas por 1.000 habitantes para poblaciones urbanas, las camas y su distribución por cada una de las especialidades básicas sería: 0,670 camas por cada 1.000 habitantes para gineco-obstetricia, 0,833 camas por cada 1.000 habitantes para pediatría, y 0,900 y 0,667 camas por cada 1.000 habitantes para las especialidades de cirugía y medicina respectivamente. Igualmente, expone que según la distribución porcentual de camas para estos servicios, 25% de las mismas deben ser para el servicio de gineco-obstetricia, 25% para pediatría, 20% para medicina y 30% para el servicio de cirugía.

Lo descrito por García Serven sigue teniendo gran vigencia, siendo ésta información la que en la materia, maneja en la actualidad la Dirección de Gerencia de Hospitales del MPPS.

Por su parte, los determinantes sociales, de acuerdo a los señalamientos de Piedrola et al (1.991), están representados por; el nivel cultural y social, los hábitos médicos y normas sociales y la vivienda. El nivel cultural y social de la población, es de gran importancia para la determinación del consumo hospitalario, en este sentido, los autores (p. 1.191), citan el estudio de Eginai de Navarra, según el cual: “a) el consumo de asistencia sanitaria aumenta con el nivel socioeconómico. b) el gasto hospitalario disminuye, relativamente, con el nivel cultural, c) la relación entre gasto hospitalario/gasto sanitario total aumenta con la disminución del nivel cultural”, al respecto, señalan que el nivel cultural tiene mayor influencia que la renta disponible y los precios sobre el consumo sanitario. Los hábitos médicos y normas sociales, de acuerdo a los autores, se encuentran estrechamente vinculados con el promedio de estancia que las personas necesiten permanecer en las instituciones hospitalarias, aspectos estos, que a su vez se encuentran relacionadas con pautas y protocolos propios de las instituciones, e incluso de cada país.

Con respecto a los determinantes económicos, Piedrola et al (1.991), plantean que se encuentran estrechamente relacionados entre otros aspectos con la renta familiar.

En cuanto a los determinantes asociados con la distribución de la población, estos mismos autores explican como se incrementa el consumo de los servicios hospitalarios con el incremento de la concentración humana. Este hecho es explicado, en parte, por la existencia de mayor cantidad de ofertas de servicios en los lugares de mayor concentración poblacional.

En este sentido, y haciendo referencia específicamente al caso de los Estados Unidos, se plantea que el número de camas de hospital debe tener correspondencia directa con la densidad poblacional y con la categoría de la circunscripción donde se encuentren: rural, intermedia y base o regional, y a tales efectos, exponen, que las áreas con una densidad superior a 4,5 habitantes por Km2, deben disponer de 2,5 a 4,6 camas por 1.000 habitantes dependiendo del tipo de circunscripción; en las áreas con 2,5 a 4,5 habitantes por Km2, deben existir de 3 a 5 camas por cada 1.000 habitantes dependiendo del tipo de circunscripción, y en las áreas donde la densidad poblacional es inferior a 2,5 habitantes por Km2, deben haber de 3,5 a 5,5 camas por cada 1.000 habitantes, dependiendo ello igualmente del tipo de circunscripción.

En este mismo orden de ideas, lo autores explican que en otros países los parámetros son distintos, así por ejemplo, en Francia, son suficientes 3,4 camas por cada 1.000 habitantes para regiones rurales, mientras que en zonas de alta concentración poblacional se necesitan 8,2 camas por cada 1.000 habitantes; en Turquía existen 2,19 camas por cada 1.000 habitantes, mientras que en Islandia tienen hasta 17,6 camas de hospital por cada 1.000 habitantes.

Con respecto a la importancia de considerar el ámbito rural o urbano en el cual funciona o funcionara un centro hospitalario, Evans (1.998), plantea, que anteriormente se daba por sentado que los habitantes de las ciudades gozaban de

mejores condiciones de salud, en comparación con los habitantes del medio rural, lo cual se relacionaba principalmente con la disposición de mejores viviendas y un mejor y mayor acceso a los servicios públicos y a los servicios médicos, especialmente hospitalarios; por el contrario, en el medio rural predominaban las enfermedades endémicas, las peores condiciones de insalubridad y servicios médicos prácticamente inexistentes. Todo lo anterior quedaba en evidencia con las tasas diferenciales de mortalidad entre los habitantes del medio rural y los de las ciudades, las cuales exhibían un saldo favorable para éste ultimo grupo. No obstante, según el autor, con las grandes migraciones desde las zonas rurales hacia las zonas urbanas, los principales indicadores de salud comenzaron a invertirse, siendo mayores en las ciudades, siendo la pobreza el principal determinante de ello.

En cuanto a los determinantes sanitarios, Piedrola et al (1.991), explican que los mismos están representados por la morbilidad, la disponibilidad de servicios, la provisión de médicos, la investigación y enseñanza, y la organización hospitalaria. Para explicar como la morbilidad incide en la utilización de los servicios hospitalarios, se argumenta que los perfiles de morbilidad dominados por enfermedades degenerativas aumentan la demanda de camas de hospital al necesitar por lo general estancias prolongadas; en contraposición a esto, señalan, que en poblaciones donde la morbilidad esta caracterizada por la presencia de enfermedades infecciosas, las estancias intrahospitalarias tienden a ser cortas.

Es pertinente hacer referencia a que ante el descenso de los casos de tuberculosis, y el éxito del tratamiento ambulatorio para esta enfermedad, los hospitales especiales para TBC prácticamente no existen. Según Malagón et al (2.000), esto ha ocasionado que los pacientes con esta patología sean atendidos en hospitales generales. En este sentido, señalan los autores que en algunos países, como los Estados Unidos, se ha definido como norma permanente que se deben disponer de un número de camas equivalente a 2,5 veces el promedio anual de mortalidad por esta enfermedad.

Con respecto a la disponibilidad de servicios, Piedrola et al (1.991) explican que a mayor oferta mayor será la demanda. Por su parte, la influencia de la provisión de médicos en la demanda de servicios hospitalarios es descrita por los autores como variable, argumentando para ello que el déficit de médicos puede asociarse a disminución de la calidad de atención, y ello a su vez repercutir en el incremento del número de enfermedades. En cuanto a la influencia que la investigación y la enseñanza ejercen en la demanda hospitalaria, argumentan que en los hospitales donde existen estas funciones, suelen prolongarse los promedios de estancias de los pacientes. Finalmente, la forma en la cual la organización hospitalaria influye en la demanda hospitalaria, está emparejada al hecho de que cuando la organización es buena, se jerarquizan y racionalizan los hospitales, se coordinan las posibilidades, aumenta el rendimiento y disminuye la necesidad de camas para la misma demanda; la mala organización por su parte, produce lo contrario.

Para otros autores, los factores que determinan la capacidad hospitalaria, son más reducidos, al respecto, en las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), se expone que el perfil epidemiológico, conjuntamente con los determinantes demográficos de la población, representan los contenidos esenciales para establecer la demanda de los servicios. En este sentido, se expone: “la determinación de la demanda consiste en la transformación de las necesidades en salud, derivadas del estudio demográfico y epidemiológico y en requerimientos de atenciones de salud expresadas en número de presentaciones por habitantes”.

De acuerdo a los objetivos de la investigación propuesta, son los parámetros teóricos establecidos en el párrafo precedente, los que en gran parte permitirán abordar el problema planteado.

Por su parte, autores como Malagón et al (2.000, p. 178), plantean, que la determinación de la demanda de centros hospitalarios, sólo puede realizarse a partir de la claridad sobre varios puntos, y al respecto señalan:

> En la actualidad para planear el hospital se parte de una definición epidemiológica local o sectorial que marque con el mínimo margen de error, el volumen de población usuaria del proyecto, sus especificaciones de morbilidad. Se continúa con un minucioso estudio económico que establezca los recursos reales y potenciales para financiarlo. Se realiza un análisis geopolítico que permita alternativas de ubicación.

Con respecto al estudio epidemiológico, estos autores señalan, que el mismo, cuantifica la población que requiere el servicio, hace la investigación de las condiciones básicas de vida, estudia sus situación socioeconómica, determina sus estado de salud y señala las tendencias de morbilidad, además, define la cultura y tradiciones de esa población, e incluso, establece la forma en la cual la población responde a sus necesidades en relación con salud.

Independientemente de los diferentes enfoques teóricos empleados para determinar la capacidad hospitalaria, queda claro que los procesos de gestión y planificación hospitalaria, necesariamente deben tomar en cuenta a la colectividad que se pretende atender, y en este sentido, se deben considerar las condiciones sociales, culturales y económicas, e igualmente prestar gran atención a la influencia de las condiciones geográficas, epidemiológicas e incluso políticas.

Criterios Empleados para la Clasificación de Centros Hospitalarios

De acuerdo a lo señalado en las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), y en las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), existen una serie de criterios que conforman las características de los hospitales y que a su vez, son utilizados para clasificarlos. Los mismos comprenden, los servicios de los cuales

disponga, el promedio de estancia de los pacientes, el origen del presupuesto para el funcionamiento o dependencia, el lugar que tienen en la organización sanitaria nacional, el grado de docencia impartido en la institución, la arquitectura y el número de camas presupuestadas o tamaño A continuación y de acuerdo a lo expuesto en los documentos señalados, se exponen detalladamente cada uno de los criterios y las clasificaciones derivadas de los mismos:

1. De acuerdo a los servicios: los servicios clínicos que prestan las instituciones hospitalarias se agrupan en cuatro grandes órdenes, que son los de medicina, cirugía gineco – obstetricia y pediatría. Para la clasificación se atiende al carácter de los grupos de servicios con que cuenta el establecimiento y así se les divide en hospitales generales y especiales; siendo los generales los que tienen por lo menos los servicios de cirugía y medicina, y los especiales los que disponen de servicios correspondientes sólo a una de las cuatro agrupaciones fundamentales anteriormente indicadas. Los hospitales generales a su vez pueden clasificarse como completos o incompletos, siendo los primeros aquellos que ofrecen servicios de las cuatro actividades medicas señaladas, y los segundos, aquellos que les falta uno o dos de los cuatro grupos de servicios básicos.
2. De acuerdo al promedio de estancia: el promedio de estancia se refiere al número de días en promedio que necesita un paciente para ser atendido desde su ingreso hasta su egreso de la institución; en función de ello, los hospitales pueden clasificarse en hospitales para agudos y para crónicos, siendo los primeros aquellos que admiten pacientes con afecciones que requieren un promedio de estancia máximo de treinta días, y los segundos, aquellos destinados a pacientes que por las enfermedades que sufren necesitan de hospitalizaciones prolongadas con promedios de estancias superiores a los treinta días.
3. De acuerdo al origen del presupuesto para el funcionamiento o dependencia: los fondos del presupuesto de la institución pueden proceder de organismos o entidades de distinta naturaleza, y en este sentido, los hospitales pueden clasificarse en oficiales, también denominados gubernamentales, y en privados o particulares.

4. De acuerdo a la organización sanitaria: dentro de la red nacional existen diferentes tipos de instituciones, según su extensión y la clase de servicios que prestan, reciben el nombre de hospital de zona, hospital distrital, centro de salud y sanatorio. Los hospitales de zona, también denominado regional, central o de base, es un hospital general completo para agudos, dotado de diversidad de servicios y especialidades médicas que satisfacen las necesidades de una extensa zona o región del país. Los distritales, también son hospitales generales para agudos, pero atienden a la población de una extensión territorial más reducida, a tales efectos, por lo general son de mediana capacidad y sólo disponen de los servicios médicos básicos y quizás de algunas especialidades. Por su parte los centros de salud son establecimientos que se caracterizan por funcionar como sede simultanea de medicina preventiva y medicina curativa, disponiendo para ello de las facilidades de un hospital general completo para agudos, pero de ordinario de pequeña capacidad. Finalmente los sanatorios, son hospitales especiales para crónicos.

5. De acuerdo a la docencia: siendo la docencia, conjuntamente con la asistencia, la investigación y la prevención, una de las funciones de un hospital, es posible decir que en todos los hospitales existen en menor o mayor grado actividades de docencia. En este sentido, los hospitales se clasifican en universitarios y no universitarios, siendo los primeros aquellos que sirven de sede de enseñanza de materias clínicas de pregrado y postgrado dependientes de un escuela de medicina debiendo para ello estar afiliados a una universidad, mientras que los hospitales no universitarios carecen se esa función.

6. De acuerdo a la arquitectura: según el diseño arquitectónico del edificio o de los edificios de que disponga la institución, hay hospitales monobloque y hospitales de pabellones. Los monobloque son aquellos que funcionan en una sola masa estructural, la cual puede estar desarrollada verticalmente o en sentido horizontal, mientras que los de pabellones son aquellos que funcionan en varia edificaciones interconectados entre si por pasillos para su funcionamiento.

7. De acuerdo a la capacidad: en relación, a la capacidad, la misma se encuentra determinada por el número de camas con que cuente el hospital, en este sentido,

existen dos clasificaciones posibles, una, que clasifica a los hospitales como de pequeña, mediana y gran capacidad, y otra que los clasifica como tipo I, II, III y IV, esta ultima, no sólo toma en cuenta la capacidad, sino otros criterios relacionados con la organización sanitaria, los niveles de docencia e investigación existentes, y la estructura organizativa misma de la institución. De acuerdo a la primera clasificación señalada, los hospitales de pequeña capacidad, son aquellos que cuentan con menos de cien camas presupuestadas, los de mediana capacidad son los que ostentan entre cien y trescientas camas presupuestadas, siendo los que poseen más de trescientas camas presupuestadas los considerados como de gran capacidad. Con respecto a la clasificación de los hospitales en tipo I, II, III y IV, Evans (1.998), plantea:

(a) Los hospitales tipo I son aquellos que prestan atención ambulatoria a nivel primario y secundario y sirven de centro de referencia del nivel ambulatorio, ofertando para ello los servicios clínicos básicos y servicios de colaboración y diagnóstico, tienen entre 20 y 60 camas, y se encuentran ubicados en poblaciones de hasta 20.000 habitantes con un área de influencia de hasta 60.000 habitantes.

(b) Los hospitales tipo II están caracterizados por prestar atención a nivel primario, secundario y algunas de nivel terciario, ofertando para ello los servicios clínicos básicos y algunas subespecialidades, servicios de colaboración y diagnóstico, servicios diferenciados de emergencia, trabajo social y dietética, y diferentes actividades docentes y de investigación; estos hospitales tienen de 60 a 100 camas de hospitalización, se encuentran ubicados en poblaciones mayores de 20.000 habitantes con áreas de influencia de hasta 100.000 habitantes.

(c) Los hospitales tipo III prestan atención médica integral a la salud en los tres niveles clínicos, ofertan servicios clínicos básicos y subespecialidades, disponen de los servicios de colaboración y diagnóstico y cumplen funciones de docencia a nivel de pregrado y postgrado y de investigación; estos establecimientos, cuentan con una capacidad entre

150 y 300 camas, se encuentran ubicados en poblaciones mayores de 60.000 habitantes con un área de influencia de 400.000 habitantes.

(d) Los hospitales tipo IV prestan atención médica de los tres niveles con proyección hacia una red regional, ofertan servicios clínicos básicos y subespecialidades y podrán ser sede de una facultad de medicina; en cuanto a su capacidad, los mismos tienen más de 300 camas, se ubican en poblaciones mayores de 100.000 habitantes con un área de influencia superior al 1.000.000 de habitantes.

Indicadores Hospitalarios

Para abordar el tema de los indicadores hospitalarios, resulta pertinente definir lo que son los indicadores de salud y atención; en este sentido, las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), exponen que se entiende como tales; “al conjunto de cifras, expresadas como índice, promedio, tasas, razón, o porcentaje, que permiten la expresión resumida y oportuna de los fenómenos observados y de las variables en estudio”.

Para poder comprender sus significados, es necesario conocer algunas definiciones relacionadas con los usuarios hospitalarios y el uso de las camas de hospital por los mismos. Estas definiciones según el Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), constituyen puntos de referencia importantes en la interpretación de los indicadores o índices hospitalarios, y comprenden día-cama y día-paciente. En este sentido, el termino día-cama, se refiere a:

> Cada periodo de 24 horas durante los cuales una cama de hospital permanece en disponibilidad para la hospitalización de pacientes, independientemente de que este ocupada o no. Por lo tanto se obtiene esta cifra para un periodo determinado, multiplicando la cifra de la capacidad actual del hospital por el número de días del periodo en consideración.

Según Gabaldón (2.003), éste termino representa la unidad de capacidad hospitalaria.

Por su parte el termino día-paciente, es definido por el Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), como: “cada periodo de 24 horas durante los cuales una cama de hospital permanece ocupada por un paciente”. Para el calculo de paciente-día se hace necesario llevar un registro que se denomina censo diario de pacientes hospitalizados, en el cual se escriben en forma acumulativa el número de admisiones, de egresos y de pacientes que se admiten y salen el mismo día.

Una vez definidos y comprendidos los términos anteriormente expuestos, es posible abordar los indicadores hospitalarios. Dentro de los mismos se encuentran los llamados indicadores de utilización, los de productividad y los de eficiencia.

Los indicadores de utilización, a su vez comprenden, el porcentaje de ocupación, el promedio de estancia, el intervalo de sustitución, el intervalo de rendimiento o renovación, el promedio diario de camas ocupadas y el total cama día.

El porcentaje de ocupación, de acuerdo a Gabaldón (2.003, p. 275):

> Representa la relación existente entre los días-cama que ofrece la institución y la utilización en días que hace el usuario de la cama que ocupa. Se obtiene dividiendo los días-cama entre los días-pacientes, o días de hospitalización entre días-cama, x 100.

El Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), considera que el porcentaje de ocupación general de un hospital normalmente debe ser de un 80%, y que el mismo nunca deberá exceder el 100%, situación que si puede ocurrir cuando se trata del porcentaje de ocupación de un servicio en particular, ya que en este caso a la ocupación normal del servicio debe agregarse aquella que se realiza en camas que estén ubicadas en otros

servicios hospitalarios, y que en determinadas circunstancias podrán ser ocupadas por sus pacientes.

Como ya fue indicado, otro indicador de utilización hospitalaria es el promedio de estancia; éste termino según Gabaldón (2.003, p. 275), se refiere a: “los días de estancia o permanencia generados por cada paciente. Se calcula dividiendo el número de días-pacientes entre el número de egresos hospitalarios”.

Por su parte el intervalo de sustitución es definido por el Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), como: “el tiempo promedio que una cama permanece desocupada entre el egreso de un paciente y la admisión de otro”. Este termino relaciona el porcentaje de ocupación con el promedio de estancia y se calcula multiplicando el porcentaje de desocupación con el promedio de estancia entre el porcentaje de ocupación.

El intervalo de rendimiento o renovación por su parte, es definido como: “número de pacientes que es posible tratar o que fueron tratados por cada cama en un hospital en un periodo determinado”.

En este sentido, Gabaldón (2.003, p. 275), señala que el termino rendimiento demuestra la productividad anual de una cama de hospital, estableciendo el número de pacientes que pasan por cada cama disponible en servicios hospitalarios durante un periodo determinado, casi siempre un año. Este indicador se obtiene dividiendo los días del período, que como fue señalado por lo general se refiere a un año, es decir 365 días, entre la suma del promedio de estancia y el intervalo de sustitución.

El promedio diario de camas ocupadas es definido por este autor (p. 275), como sigue: “es el promedio diario de hospitalización, coeficiente medio de ocupación o promedio de ocupación. Se calcula dividiendo los días de hospitalización (pacientes-día), entre los días del periodo de ese lapso”.

Otros indicadores hospitalarios son los catalogados como indicadores de productividad, los cuales se relacionan directamente con el número de pacientes atendidos en los diferentes servicios del hospital y los procedimientos realizados. Para fines de estadísticas hospitalarias, los indicadores de productividad utilizados son el promedio diario de pacientes atendidos en consultas externas, el promedio diario de pacientes atendidos por las emergencias, el promedio diario de intervenciones quirúrgicas electivas, el promedio diario de intervenciones quirúrgicas de emergencia, el promedio diario de camas ocupadas en medicina critica, el promedio diario de partos, el promedio diario de autopsias forenses y no forenses, el promedio diario de exámenes de laboratorio, y el promedio diario de estudios radiológicos realizados.

Finalmente, dentro de los indicadores hospitalarios se encuentran los llamados indicadores de eficiencia, los mismos se encuentran principalmente relacionados con indicadores que miden la calidad de los servicios, encontrándose dentro de los mismos las relaciones entre el porcentaje de mortalidad y el total de altas, el porcentaje de mortalidad materna y las altas obstétricas, el porcentaje de cesáreas y los partos, el porcentaje de mortalidad neonatal y los nacimientos registrados, el porcentaje de cirugías electivas y las cirugías totales, el porcentaje de cirugías urgentes y las cirugías totales, el porcentaje de mortalidad en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y las altas de UCI, el porcentaje de infecciones hospitalarias y las altas y el porcentaje de autopsias y el total de defunciones.

El Hospital dentro de la Organización Sanitaria Nacional

Según Abad (1.999, p. 13), “desde 1.911 cuando se inicio la organización de los servicios de salud en el país, no existía una política de salud, que jerarquizara ésta organización, de acuerdo a la complejidad de las acciones de salud que se desarrollan”; y que es en 1.948, con la creación de las redes de tuberculosis, cuando se inicia la jerarquización de los servicios de salud.

En este orden de ideas, es el 20 de enero de 1.983 con el Decreto número 1.782, cuando se establece la clasificación de los establecimientos de salud dentro de los distritos sanitarios; y el 9 del noviembre de 1988 cuando en el decreto número 2.533, Gaceta Oficial número 3.408, surgen las normas relativas a la organización del Sistema Nacional de Salud, lo cual permite en el país la organización de los servicios de salud de complejidad creciente.

De acuerdo a éstas normas se estructurarían tres niveles de autoridad, siendo los mismos el nivel central, con funciones políticas, ejecutivas y normativas; el nivel regional, con funciones de dirección y autoridad dentro del perímetro de cada entidad federal, y el nivel distrital, con funciones operativas para ejecutar las acciones de salud, organizándose para ello en tres niveles de atención de acuerdo a la ubicación, la población por atender, y la complejidad de los recursos disponibles.

En éste sentido, Valera (2.006), señala que los tres niveles de atención comprenden un nivel primario de fácil acceso para la atención oportuna de las personas, integrado por los ambulatorios rurales y urbanos I y II; un nivel secundario igualmente de fácil acceso y destinado para la atención oportuna de las personas, integrado por los ambulatorios urbanos III y los hospitales tipo I, y un nivel terciario para asistencia selectiva y compleja a ser ofertada en los hospitales tipo II, III y IV.

Como crítica a la estructura organizativa de la salud en el país anteriormente descrita, con sus modelos de atención organizados en niveles crecientes de complejidad, Valera (2.006), señala que este modelo no ha sido exitoso, argumentado para ello entre otros aspectos, su jerarquización, el hecho de que el mismo no se genere a partir de las demandas y necesidades, y que no establezca el ámbito de participación comunitaria. En este mismo orden de ideas, Vega y Feo (2.005), exponen:

> En la práctica hemos construido un modelo de atención fragmentado, basado en la oferta y la capacidad de respuesta particular de cada institución, que no garantiza a la población una solución real a su

> problemática, que separa lo curativo de lo preventivo, que no define puerta de entrada, no dispone de mecanismos de referencia y contrareferencia eficaces, y que en su estructura jerárquica considera al hospital como el centro del sistema.

En respuesta a lo anterior, la Constitución de 1.999, sienta las bases para una nueva organización sanitaria, y establece la creación de un Sistema Público Nacional de Salud (SPNS), el cual será el responsable de garantizar la salud como un derecho social fundamental.

En este contexto, con la promulgación de la nueva constitución, se producen hechos dirigidos a la instauración de profundos cambios en la salud pública nacional, cambios que comprenden la implementación del Modelo de Atención Integral (MAI) en el año 1.999, el desarrollo del Plan Estratégico Social (PES) en el año 2.002, la creación de la Misión Barrio Adentro en el año 2.003 y su consolidación en años ulteriores.

En este sentido, Vega y Feo (2.005), señalan:

> El avance más importante en la construcción de un SPNS es la Misión Barrio Adentro, dirigida a garantizar inclusión y cobertura a millones de personas que habitan en sectores urbano-marginales y carecían de acceso a servicios de salud. Barrio Adentro se ha convertido en el centro del desarrollo de un nuevo sistema de salud, organizado no sólo por los tradicionales niveles, sino en un conjunto de redes.

Con respecto a esta nueva organización, Vega y Feo (2.005), exponen la existencia de una red de consultorios populares que constituye la puerta de entrada al SPNS; una red de emergencias, que constituye una entrada accesoria al SPNS, que da respuesta a las personas en el lugar donde ocurre la emergencia; una red de centros diagnósticos que sirve de apoyo a consultorios populares y esta integrada por los Centros de Diagnóstico Integral (CDI), Salas de Rehabilitación Integral (SRI), y Centros de Alta Tecnología (CAT), y una red de hospitales conformada por los hospitales del pueblo y los hospitales especializados públicos del país para la solución de los casos que ameritan hospitalización.

Como puede deducirse, lo que se plantea es un modelo no piramidal, sino horizontal, en el cual las redes de servicios de salud se articulen entre sí, y con las otras redes sociales. En este contexto, la respuesta del nivel hospitalario se debe adaptar a las realidades geográficas y culturales, y establecer una efectiva coordinación, complementariedad e intercambio horizontal con las instituciones, todo ello para garantizar respuestas integrales en función de las necesidades de la población y no de las ofertas existentes.

Historia de la Planeación y Construcción Hospitalaria en Venezuela

En Venezuela, la planeación y construcción de hospitales presenta un amplio historial. En este sentido, Evans (1.998), plantea que en el país han existido varias etapas hospitalarias.

Al respecto, expone que la primera etapa correspondió a toda la época de la colonia y el primer siglo de la independencia. En esta época el primer hospital de Caracas fue el de San Pablo de Ermitaño con capacidad inicial para doce camas, aumentando progresivamente la misma hasta llegar a contar en 1.791 con ciento ochenta camas. Posteriormente existieron otros hospitales como el de la Caridad y la Casa de la Misericordia. En esta primera etapa hospitalaria, el autor reseña que en el resto del país aparecieron hospitales, algunos de los cuales funcionaban en edificaciones construidas con tal propósito, mientras que otros lo hacían en casas grandes habitadas con este fin.

Con respecto a los hospitales destinados a la atención de pacientes con patologías especificas, el autor señala, que uno de los primeros fue el hospital de San Lázaro, fundado en Caracas entre 1.752 y 1.758 para la atención de pacientes con lepra.

Por otra parte, en relación a las normas para la construcción de hospitales, Evans (1.998) expone que en 1.772, se edificó en Paris el hospital “Hotel Dieu”, para lo cual existió una comisión que estableció reglas para su construcción, siendo a

partir de ello que surgen las normas que revolucionarían las construcciones de hospitales a nivel mundial.

En este orden de ideas, serían las mencionadas normas las tomadas en cuenta durante la segunda etapa o era hospitalaria de Venezuela, la cual se inicia en 1.892 con la construcción del hospital Vargas en la ciudad de Caracas, y prosigue con la construcción de diferentes hospitales a nivel nacional, tal cual es el caso del hospital civil de Valencia, el hospital de la Caridad de Barquisimeto, el hospital civil de Maracay, el hospital Vargas de San Cristóbal y el de los Andes en Mérida.

Por su parte, Valladares et al (2.002), señalan la importante influencia que tuvieron los médicos especialistas de principios del siglo XX, en materia de normativas para la construcción de hospitales, y al respecto, resaltan la contribución que los doctores, Kart Turban en Davos (Suiza), Oscar Bernhard en Saint Morris (Francia) y August Rollier en Leysin (Francia), hiciesen a la arquitectura moderna hospitalaria de la época. En este sentido, el hecho de que en el período entre las dos guerras mundiales los sanatorios como el de Davos, fuesen considerados como prototipos del vivir en un ambiente liberado y tuviesen resultados altamente satisfactorios para la recuperación de los enfermos, fueron fundamentos para que surgiera la idea de una futura arquitectura que tenia que cumplir un papel terapéutico activo en el proceso de curación y regeneración de los pacientes.

En este sentido, resulta obligatorio destacar la influencia que los hospitales antituberculosos tendrían en la historia de las construcciones hospitalarias. Es en estos centros, donde se produce la incorporación del médico en el proceso de planeación y construcción. Al respecto, Valladares et al (2.002), exponen que el doctor José Ignacio Baldó, a fin de realizar el proyecto completo de las edificaciones del sanatorio popular antituberculoso del Algodonal, participó en sesiones de trabajo con arquitectos para ajustar dicha construcción con el programa médico y las más avanzadas especificaciones hospitalarias, todo ello con la finalidad de que el conjunto

arquitectónico se ajustara a algunos conceptos y normas básicas que contribuyeran a la sanación y recuperación de los enfermos.

Retomando las etapas hospitalarias en el país, se señala que la tercera etapa comienza en 1.945 como consecuencia de la normativa realizada por la Comisión Planificadora de Instituciones Médico Asistenciales y la creación de la División de Hospitales en el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS). En este sentido, Evans (1.998, p. 263) señala:

> La tercera etapa entroniza la planificación en la política de construcción de hospitales. La racionalidad desplaza a la improvisación y a la prisa alocada. La moderna administración exige normativas, directrices, formación de personal, todo dentro de una política de salud previamente establecida.

Posteriormente aparece una Comisión mixta Interministerial que acoge a representación del MSAS y del Ministerio de Obras Públicas (MOP); y se hace obligatorio que todas las solicitudes de construcción de hospitales debían pasar primero por ella para su aprobación, modificación o desaprobación.

Evans (1.998), expone que en 1.947 la Comisión Planificadora de Instituciones Médico Asistenciales, elabora el primer plan decenal nacional de construcción de hospitales.

En el caso particular del estado Amazonas, la evolución de la atención hospitalaria ha estado determinada por la demanda de este servicio, existiendo a través del tiempo diferentes centros asistenciales cuyas funciones se encaminaron hacia la oferta de atención hospitalaria a la población de la zona; en este sentido, Iribertegui (2.000, p. 138) señala lo siguiente:

> La primera Medicatura funcionó en la actual calle Atabapo, en la casa del Dr. López Rivas. La bendición de este hospital “Simón Bolívar” al que se refiere la crónica salesiana, al parecer, es la actual casa sindical (calle Atabapo) que por ser una construcción tan grande para la población de entonces, con gran dificultad podía ser dotada

> medianamente, por lo que se optó por un hospital más pequeño que estaba en la lomita del actual Barrio Táchira, un poco más arriba de la actual escuela. A ese hospital, el Dr. Renato Planas, sucesor del Dr. López Rivas ya expulsado, le dio el nombre de "Dr. Plácido Daniel Rodríguez Rivero". Este nombre se mantiene durante el servicio médico del Dr. Agüero. Será el Dr. Ramón Kisley quien lo manda a borrar y le pone el nombre de "Dr. José Gregorio Hernández". La fecha exacta de este cambio no se precisa; sin embargo por las crónicas de la misión salesiana, se establece el lapso de Julio a Diciembre de 1946.

Posteriormente durante el gobierno del General Marcos Pérez Jiménez se inició la construcción de un hospital. Al respecto Llambí et al (2.002), exponen que el 19 de Marzo de 1.957 se inauguró el Centro de Salud de Puerto Ayacucho, hoy hospital "Dr. José Gregorio Hernández".

Hospital Central de Puerto Ayacucho

La construcción del hospital central de Puerto Ayacucho, según se expone en el proyecto realizado por la gobernación del estado Amazonas, busca bajo una solución física totalmente nueva y adecuada, poder no solamente optimizar la oferta de los servicios de salud de los que hoy día se disfrutan, sino ampliar significativamente el poder resolutivo a fin de cubrir efectivamente la intensa demanda de una creciente población ubicada en la zona de influencia del mismo, además de la población flotante que en el territorio se manejan.

Este proyecto se inicia con financiamiento del Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDES), en el año 2.005.

Geográficamente el proyecto se ubica en la avenida perimetral de la ciudad de Puerto Ayacucho del estado Amazonas. La selección del terreno y la factibilidad de la ubicación del mismo, es argumentada en el proyecto de construcción elaborado por la gobernación del estado por el fácil acceso, la topografía regular, y la ubicación estratégica dentro del perímetro urbano. En el anexo 1 se presentan fotografías del terreno del hospital central de Puerto Ayacucho antes del inicio de la construcción,

mientras que en el anexo 2 se presentan fotografías que muestran el avance actual de la obra.

De acuerdo a la ficha técnica del proyecto elaborado por la gobernación, el terreno consta de 45.684,27 m2. En este mismo documento, se especifica que el hospital tendría 20.000 m2 de construcción, 5.000 m2 para estacionamientos con capacidad para 118 puestos , y una capacidad para 192 camas. En el anexo 3 se presentan imágenes digitalizadas del proyecto del Hospital Central de Puerto Ayacucho.

En cuanto a los servicios hospitalarios, en el cuadro 3 se presenta la ubicación de los mismos y su distribución en cada uno de los cuatro niveles que se proyectan construir.

Cuadro 3
Ubicación de servicios según nivel del
hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas

Nivel	Servicios
Primer nivel (nivel acceso)	- Acceso de servicios. - Acceso al servicio de emergencias. - Área cafetín. - Área de comedores. - Área de cocina. - Área de usos múltiples. - Acceso y salida de empleados. - Área de emergencia. - Área para farmacia externa. - Área del servicio de anatomía patológica. - Área para el servicio de imageneología.
Segundo nivel (áreas semi-restringidas y restringidas)	- Área del servicio de consulta externa. - Área para el servicio de laboratorio de bioanálisis. - Área para el servicio de banco de leche. - Área para el servicio de hospitalización Pediátrica. - Área para el servicio de hospitalización de Obstetricia. - Área de servicios hoteleros. - Área de etno-hospitalización.
Tercer nivel	- Área para el servicio de quirófanos.

Nivel	Servicios
(áreas de hospitalización)	- Área servicio de partos. - Área servicio de neonatología. - Área servicio de terapia intensiva. - Área servicio de banco de sangre. - Área servicio de hospitalización general de adultos. - Área servicio de hospitalización de cirugía mayor. - Área de farmacia interna. - Sala de reuniones para médicos - Área servicio de esterilización.
Cuarto nivel. (área administrativa)	- Área servicio de hospitalización para casos especiales. - Área para investigación. - Residencias para médicos que realicen investigaciones. - Área Administrativa. - Oficinas para médicos

Fuente: Proyecto Hospital Central de Puerto Ayacucho elaborado por la Gobernación del Estado Amazonas, año 2.005

De acuerdo a las leyes y reglamentos vigentes sobre establecimientos de salud, contenidos en el manual de procedimientos para la regulación de establecimientos de salud, para nuevas construcciones, remodelaciones, ampliaciones y/o cambios de uso, los establecimientos tipo hospitales I, II, III y IV, consultorios médicos, centros ambulatorios (sin procedimientos quirúrgicos), ambulatorios quirúrgicos y similares, para su buen funcionamiento y garantía de la salud de la población, deben presentar ante el Ministerio del Poder Popular para la Salud la solicitud de aprobación de proyectos de construcción. Al respecto, sólo los proyectos aprobados podrán comenzar los trabajos de construcción, remodelación, ampliación y aplicar el cambio de uso.

Dentro de los requisitos exigidos y que forman parte de la solicitud de aprobación del proyecto se encuentran las memorias descriptivas (funcional y arquitectónica) del establecimiento, documento también llamado programa médico funcional, el cual debe contener entre otros datos, la descripción de los propósitos y objetivos a cumplir por el establecimiento a nivel general, el área de influencia poblacional y/o geográfica, la operatividad, identificando y definiendo en este punto

las actividades médicas y de servicios: horario de funcionamiento del establecimiento, especialidades médicas y no médicas ofertadas, descripción del personal del establecimiento, número de consultorios y otros ambientes y/o espacios destinados a la atención de los usuarios, descripción del áreas (quirúrgica, obstétricas, pediátricas, emergencia y medicina crítica, entre otros), y número de camas arquitectónicas, presupuestadas y distribuidas por servicio (observación, recuperación, retenes, terapia intensiva, hospitalización), entre otros datos.

En este sentido, para cumplir con los requisitos exigidos para solicitar la aprobación del proyecto de construcción del hospital central de Puerto Ayacucho, en el año 2.005, la Dra. Antonieta Camporale elabora un programa médico funcional, según el cual el hospital a construir tendría una capacidad arquitectónica de 172 camas distribuidas tal como se especifica en el cuadro 4.

Cuadro 4
Capacidad arquitectónica por servicios del
hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas

Servicios	Capacidad Arquitectónica
Pediatría	25
Obstetricia	25
Cirugía y Medicina	60
Camas para casos de Emergencia	50
Etnomedicina	12
Total	**172**

Fuente: Programa Médico Funcional Hospital Central de Puerto Ayacucho, 2.005

Al hablarse de 172 camas de capacidad arquitectónica, se ubica al hospital como un hospital tipo III, no obstante, al revisar la distribución de camas por servicios, se evidencia que las camas consideradas como camas de hospital, es decir, las de hospitalización, y las de las UCI, suman 110, pudiendo llegar a 122 con las camas para etnomedicina cuya especificación de uso no se encuentra en el

mencionado documento, en uno u otro caso, el número de camas ubica al hospital como un tipo II y no como un tipo III como se había proyectado.

Lo expuesto anteriormente, aunado a otros aspectos presentes en el programa médico funcional del año 2.005, fundamenta el hecho de que en el 2.006 la División de Establecimientos de Salud del Ministerio del Poder Popular para la Salud solicite a la Dirección de Salud del estado Amazonas la revisión del mencionado documento. Es así como en el mes de septiembre de 2.006 se conforma la junta medica del hospital central de Puerto Ayacucho, y como sus integrantes comienzan a señalar observaciones y a establecer propuestas sobre la capacidad del nuevo hospital y sobre otros aspectos relacionados con el funcionamiento de los servicios. De esta manera se elabora en el año 2.006 un nuevo programa médico funcional para el hospital en construcción.

Específicamente en lo que a capacidad arquitectónica del hospital se refiere, se hacen modificaciones importantes, empleando como sustrato técnico los datos de los indicadores hospitalarios del único hospital del estado (hospital tipo II Dr. José Gregorio Hernández). En este sentido, se llega a establecer que el nuevo hospital, de acuerdo a las necesidades expresadas por la utilización de los servicios hospitalarios en años anteriores y en el presente, debe ser tipo III, con una capacidad arquitectónica de 231 camas distribuidas como se señala en el cuadro 5.

Cuadro 5
Capacidad arquitectónica por departamentos del
hospital central de Puerto Ayacucho, estado Amazonas

Servicios	Capacidad Arquitectónica
Pediatría	48
Gineco Obstetricia	48
Cirugía	35
Medicina	40
Unidad de Cuidados Neonatales*	30
Unidad de Cuidados Intensivos Adultos**	10
Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica	04
Etnomidicina	16
Total	**231**

Fuente: programa médico funcional del hospital central de Puerto Ayacucho, 2.006
*Comprende camas cunas, servocunas e incubadoras instaladas en las UTIN, UCIN, Cuidados Intermedios y Crecimiento.
** 2 para cuidados coronarios, 2 para infectología, 2 para traumatología, y 4 camas generales

Como ya fue mencionado, para la estimación de esta capacidad arquitectónica sólo se tomo en cuenta la revisión de los indicadores hospitalarios del hospital Dr. José Gregorio Hernández.

En la actualidad, los proyectistas, los contratistas y la propia gobernación del estado, manejan el documento realizado en el año 2.006, y en función a esta información han realizado las modificaciones arquitectónicas y presupuestarias correspondientes a fin de aumentar la capacidad arquitectónica del nuevo hospital. En este sentido, los responsables de los proyectos, han señalado que la estructura modular de la obra, posibilita el seguir realizando modificaciones cuando así sea necesario.

Bases legales

En concordancia con las bases legales que fundamentan el estudio planteado, es primordial destacar el contenido del artículo 83 de la Constitución Nacional, el cual establece:

> 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.

En el marco de la investigación propuesta, en éste artículo dos aspectos son considerados de gran relevancia, el primero es el reconocimiento de la salud como un derecho humano fundamental, incorporándolo así en el grupo de los derechos esenciales para la supervivencia, y el segundo, es la consideración del acceso a los servicios en forma análoga a los términos calidad de vida y bienestar colectivo.

Lo señalado en el articulo expuesto, conjuntamente con lo establecido en el artículo 84 de la propia Constitución, sobre los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad que regirán al sistema público nacional de salud, y la garantía que este sistema debe dar al tratamiento oportuno y a la rehabilitación de calidad, constituyen el principal asidero legal para que el estado garantice en forma ineludible recursos y servicios de calidad para la atención de la salud de toda la población, y para la atención de todo tipo de enfermedades y demás eventos que puedan ocurrir en la vida de las personas, debiendo para ello mejorar los servicios asistenciales demandados por las necesidades de la población.

Al respecto de lo referido en el párrafo precedente, la universalización del derecho a la salud implica la garantía efectiva de acceso a todas las personas que

conforman la población del país a los servicios destinados a resguardar este derecho, eliminando cualquier segregación que pueda amenazarlo o vulnerarlo.

En base a lo expuesto, es importante destacar el contexto geográfico y cultural en el cual se desenvuelve el estudio propuesto. En este sentido, siendo el estado Amazonas el de mayor porcentaje de población indígena en el territorio nacional, y estando consagrado en el artículo 122 de la Carta Magna, será obligación de los servicios públicos de salud propiedad del estado, garantizar el derecho a una salud integral de los pueblos indígenas que considere sus prácticas y costumbres.

En este orden de ideas, la Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas, promulgada en el año 2.005, es otra de las normativas jurídicas que establece la garantía de acceso de los pueblos y comunidades indígenas a los servicios que necesiten para la protección, el fomento, la prevención y la restitución de la salud integral, en condiciones de igualdad de oportunidades, equidad y calidad de servicio respecto al resto de la población, aspectos estos señalados en el artículo 111 de la misma. Igualmente, esta ley establece en su artículo 113: "... La atención integral en salud se adecuara a las condiciones geográficas, económicas, sociales y culturales y a los usos y costumbres de estos pueblos y comunidades".

Siguiendo dentro del contexto local del estudio, de gran relevancia resulta referirse a las características epidemiológicas que lo tipifican. En este sentido, y de acuerdo a los registros manejados en el Departamento de Epidemiología y Análisis Estratégico regional, uno de los principales problemas de salud de la región está representado por las altas tasas de mortalidad infantil. Al respecto, resulta importante destacar lo establecido en el artículo 78 de la Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1.999), referente al respeto, la garantía y el desarrollo de los contenidos de la propia constitución, de la Convención sobre los Derechos del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1.989 y demás tratados internacionales que en la materia se hayan suscrito.

A propósito, resulta importante destacar parte del contenido del artículo 24 de la Convención sobre los Derechos del Niño, que expresa:

> Los estados partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los estados partes se esforzaran por asegurar que ningún niño sea privado del derecho al disfrute de esos servicios sanitarios.

La adecuación de la legislación venezolana a lo establecido en esta convención, está representada por la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente, la cual en su artículo 41 referente al derecho a la salud y a los servicios de salud, avala cabalmente lo expresado en el artículo de la Convención sobre los Derechos del Niño anteriormente expuesto.

En base a lo planteado, queda claro que el estado deberá garantizar el disfrute pleno de los derechos y garantías de los niños, niñas y adolescentes, atendiendo los principios de prioridad absoluta e interés superior de estos grupos como premisas fundamentales de la doctrina de la protección integral, y en tal sentido, garantizar servicios de salud de calidad.

De acuerdo a todo lo señalado, la adecuación de los servicios de salud a las características demográficas, geográficas, epidemiológicas y culturales de la población a atender, representa no sólo la garantía de cumplir con lo establecido legalmente, sino la posibilidad real de producir transformaciones estructurales que permitan la conformación de ofertas para la atención de la salud que efectivamente satisfagan las demandas existentes, todo ello con la finalidad de generar oportunidades equitativas de acceso para toda la población a una mejor calidad de vida.

Categorización y definición operacional

De acuerdo a Arias (2.006, p. 133), las categorías son variables cualitativas, referidas a: "clase o conjunto de elementos agrupados según características comunes".

En este sentido, y partiendo del objetivo de la investigación propuesta y de los conceptos y teorías que la sustentan, se establece que el área de investigación es el hospital, mientras que los tópicos más preponderantes que deben ser examinados son: oferta hospitalaria y demanda hospitalaria.

Al respecto, a continuación y de acuerdo a los enfoques teóricos planteados en este capitulo, se procede a definir cada una de las categorías y subcategorías.

1. Categoría Oferta de Servicios Hospitalarios: de acuerdo a las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), la oferta es el conjunto de medidas, servicios o atenciones que se ponen a disposición del usuario para satisfacer sus necesidades, es decir, es el conjunto de bienes y servicios disponibles para alcanzar y satisfacer las necesidades de quien demanda servicio de atención médica; comprende el recurso humano y físico disponible para otorgar las atenciones de salud en un determinado periodo y está determinada por la disponibilidad y aprovechamiento de estos recursos.

(a) Subcategoría Capacidad Máxima o Arquitectónica: las guías de administración hospitalaria del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000) señalan que la capacidad máxima o arquitectónica se refiere a:

> Número máximo de camas que es posible instalar en un momento dado en el hospital, tomando en cuenta las restricciones impuestas por las normas técnicas arquitectónicas de metros cuadrados de piso, de metros cúbicos de instalación, iluminación, etc., y de las normas funcionales por cama de hospital, independientemente que estén instaladas o no.

(b) Subcategoría Capacidad Actual o Real: de acuerdo a Gabaldón (2.003, p. 273), se refiere a: “aquellas camas disponibles y que se toman en cuenta para establecer el presupuesto del hospital. Reflejan la capacidad normalmente utilizable que tiene el establecimiento para atender sus pacientes (capacidad operativa), independientemente de estar o no presupuestadas”.

(c) Subcategoría Capacidad Presupuestada: el mismo autor (p. 273) la define como: “las camas instaladas, a las cuales se han asignado los recursos de personal, materiales y financieros, previstos en el presupuesto de la institución”.

(d) Subcategoría Servicios Disponibles: de acuerdo a las guías de administración hospitalaria de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Oriente (2.000), los servicios hospitalarios representan el nivel operativo que en la organización hospitalaria están encargados de traducir en actividades la función de producir beneficios que sean coherentes y armónicos con los objetivos institucionales. En este sentido, los servicios que pueden funcionar en un hospital se agrupan en cuatro grandes órdenes: medicina, cirugía, gineco obstetricia y pediatría.

(e) Subcategoría Cobertura: según las guías de planificación de la salud de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central de Venezuela (2.006, p. 41), la cobertura es: “la relación entre las personas o situaciones ambientales atendidas que presentan la necesidad entre el total de las personas o situaciones que presentan la necesidad.

(f) Subcategoría Concentración: el documento citado (p. 42), la concentración es: “número de veces en las cuales una actividad incide sobre la misma persona o situación ambiental”.

(g) Subcategoría Rendimiento: Gabaldón (2.003, p. 271), define rendimiento como: “número de actividades producidas por unidad de recurso utilizado”

(h) Subcategoría Accesibilidad: esta subcategoría a su vez de subdivide en geográfica, económica, organizacional, lingüística y física; al respecto, Gabaldón (2.003), plantea que la accesibilidad geográfica está determinada por la ubicación del establecimiento de atención médica respecto al lugar de residencia de los usuarios, la disponibilidad de transporte y el tiempo de viaje, así como las

condiciones de las vías de acceso; la económica, está determinada por los costos que puedan estar inmersos en el proceso de curación y la posibilidad de los usuarios de asumirlos; la organizacional, está relacionada con la organización y programación de actividades que brindan los servicios de salud: el horario de atención, el tiempo de espera para ser atendidos, las listas de espera para realizarse alguna intervención o exámenes indicados y los recursos humanos disponibles, entre otros; la accesibilidad lingüística, está determinado por la presencia de pueblos indígenas en el área de influencia de la institución, debiendo en tal caso prever la comunicación entre el usuario y el personal de salud; y finalmente, la accesibilidad física, se refiere fundamentalmente a la capacidad física instalada de la institución. Es pertinente destacar que en la literatura revisada, más allá de lo planteado con respecto a la accesibilidad lingüística, .00 no se encuentran referencias concernientes a la accesibilidad cultural.

(i) Subcategoría Utilización: de acuerdo al documento citado para la definición de la subcategoría anterior, la utilización se refiere al uso que la población hace de la oferta en un periodo determinado, lo que a su vez constituye una expresión de cobertura y demandas. Este concepto esta vinculado a la existencia de recursos, de programas y actividades diseñadas para asistir a la población, de la calidad de los servicios existentes para el momento determinado que la situación de salud así lo exija.

2. Categoría Demanda de Servicios Hospitalarios: de acuerdo a las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), la demanda se refiere a las necesidades en salud, derivadas del estudio demográfico y epidemiológico, lo cual hace necesario la investigación de las características demográficas, la morbi – mortalidad institucional, la severidad de los procesos patológicos y la demanda efectiva atendida. Este término, expresa la voluntad del o de los individuos para obtener determinado producto o servicio dentro de un conjunto de ofertas.

(a) Subcategoría Área de influencia: de acuerdo a las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), el área de influencia de un hospital se refiere al espacio geográfico o territorial que ocupa la población que será atendida por el hospital. La determinación del límite del área de influencia se realiza al conjugar el área correspondiente a la división político – territorial del distrito sanitario correspondiente, con los registros de procedencia de los pacientes.

(b) Subcategoría Indicadores de Utilización Hospitalaria: comprenden, el porcentaje de ocupación, el promedio de estancia, el intervalo de sustitución, el intervalo de rendimiento o renovación, el promedio diario de camas ocupadas y el total cama día. En este sentido, el porcentaje de ocupación, de acuerdo a Gabaldón (2.003, p. 275): "representa la relación existente entre los días-cama que ofrece la institución y la utilización en días que hace el usuario de la cama que ocupa", por su parte, el promedio de estancia; según el autor (p. 275), se refiere a: "los días de estancia o permanencia generados por cada paciente", mientras que el intervalo de sustitución es definido por el Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente (2.000), como: "el tiempo promedio que una cama permanece desocupada entre el egreso de un paciente y la admisión de otro", y el intervalo de rendimiento o renovación es definido como: "número de pacientes que es posible tratar o que fueron tratados por cada cama en un hospital en un periodo determinado"; finalmente, el promedio diario de camas ocupadas es definido por Gabaldón (2.003, p. 275), como sigue: "es el promedio diario de hospitalización, coeficiente medio de ocupación o promedio de ocupación. Se calcula dividiendo los días de hospitalización (pacientes-día), entre los días del periodo de ese lapso".

(c) Subcategoría Determinantes Demográficos: de acuerdo a las guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela (2.002), el estudio demográfico, comprende dos aspectos esenciales, el

primero consiste en establecer el perfil de morbilidad y mortalidad general y por grupos específicos de la población, mientras que el segundo, consiste en identificar y caracterizar a la población del área de influencia de redes y del sistema, y proyectar su crecimiento a mediano y largo plazo. Por su parte Piedrola et al (1.991), señalan que los determinantes demográficos están representados por; la distribución en grupos de edad de la población, la frecuencia hospitalaria o número de personas hospitalizadas por 1000 habitantes y año, el sexo y el tamaño de la familia.

(d) Subcategoría Determinantes Geográficos: Piedrola et al (1.991), plantean que el número de camas de hospital debe tener correspondencia directa con la categoría de la circunscripción donde se encuentren: rural, intermedia y base o regional. En este orden de ideas, Evans (1.998), plantea que anteriormente se daba por sentado que los habitantes de las ciudades gozaban de mejores condiciones de salud, en comparación con los habitantes del medio rural, lo cual se relacionaba principalmente con la disposición de mejores viviendas y un mejor y mayor acceso a los servicios públicos y a los servicios médicos, especialmente hospitalarios; por el contrario, en el medio rural predominaban las enfermedades endémicas, las peores condiciones de insalubridad y servicios médicos prácticamente inexistentes. No obstante, según el autor, con las grandes migraciones desde las zonas rurales hacia las zonas urbanas, los principales indicadores de salud comenzaron a invertirse, siendo mayores en las ciudades, donde la pobreza es el principal determinante.

(e) Subcategoría Pueblos Indígenas: la Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas (2.005), señala en el numeral 1 de su artículo 3 que los pueblos indígenas:

> Son grupos humanos descendientes de los pueblos originarios que habitan en el espacio geográfico que corresponde al territorio nacional, de conformidad con la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y las leyes, que se reconocen a sí mismos como tales, por tener uno o algunos de los siguientes elementos: identidades étnicas, tierras, instituciones sociales, económicas, políticas, culturales y, sistemas de

justicia propios, que los distinguen de otros sectores de la sociedad nacional y que están determinados a preservar, desarrollar y transmitir a las generaciones futuras.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

En este capítulo se expone el método de trabajo usado para alcanzar los objetivos propuestos, es decir, se expone como se lleva a cabo la investigación. El mismo incluye la descripción de la población, el tipo de estudio, el diseño de la investigación, las técnicas seleccionadas para la recolección de datos y las técnicas para el análisis de los mismos.

Población y muestra

La población de una investigación es definida por Hernández, Fernández y Baptista (1.998, p. 204) como: “conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

Por su parte, Arias (2.006, p. 81), define el termino señalando que el mismo se refiere a: “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”.

Partiendo de la definición de Arias, y del hecho de que el problema y los objetivos de la presente investigación se centran en la necesidad de adecuar la capacidad y las condiciones físicas de los espacios destinados a la atención de usuarios a las características demográficas, geográficas, epidemiológicas y culturales de la población a la cual ofertará sus servicios el hospital central de Puerto Ayacucho, es coherente pensar que la población de la investigación esta conformada por los beneficiarios del hospital, es decir, por los habitantes que residen en las zonas que representan el área de influencia directa e indirecta del mismo.

Igualmente, si se toma en cuenta el soporte teórico del estudio, en el cual se recoge la posición de distintos autores sobre los factores que inciden en la capacidad

hospitalaria, y se establece que los mismos son atribuibles a las personas que determinan la demanda del centro asistencial, como son los determinantes demográficos, sociales, económicos, distribución de la población y los determinantes sanitarios, es posible comprender que la población de la investigación esta representada como ya fue mencionado por los beneficiarios del hospital.

En este orden de ideas, y tomando en cuenta que el hospital central de Puerto Ayacucho debe beneficiar a toda la población de su área de influencia, respetando para ello los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad, no es procedente ni conveniente seleccionar una muestra de la población, debiéndose entonces trabajar para la investigación con toda la población.

No obstante, uno de los objetivos específicos de la investigación es el explorar alternativas que permitan adecuar los espacios destinados a la atención de usuarios dentro del hospital central de Puerto Ayacucho a las características culturales de los pueblos indígenas a atender. Específicamente, para este objetivo se decide trabajar con una muestra conformada por personas pertenecientes a sectores o instituciones que hacen vida activa en la región y que realizan trabajo con población indígena. En este sentido, se decide trabajar con personas pertenecientes a cinco sectores: salud, educación, sector religioso, investigación y organizaciones no gubernamentales.

Tipo de investigación

De acuerdo con el nivel de conocimiento que se pretende alcanzar con el estudio planteado, el presente corresponde a un estudio descriptivo. En este sentido, este tipo de estudio es definido por Arias (2.006, p. 24), de la siguiente manera:

> La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

Este mismo autor, expone que los estudios descriptivos se clasifican en, estudios de medición de variables independientes, en los cuales se observa y cuantifica la modificación de una o más características, sin establecer relaciones entre ellas; e investigaciones correlacionales, en las cuales se determina el grado de relación entre dos o más variables.

Siendo esto así, y conociendo que el propósito de la presente investigación es proponer la adecuación de la capacidad y de las condiciones físicas de los espacios destinados a la atención de usuarios del hospital central de Puerto Ayacucho, a las características demográficas, geográficas, epidemiológicas y culturales de la población a la cual ofertará sus servicio, la investigación planteada se ubica en el tipo corrrelacional.

Al respecto de las investigaciones correlacionales, Hernández, Fernández y Baptista (1.998, p. 63), señalan que las mismas, tienen como propósito medir en un contexto particular, el grado de relación que exista entre dos o más conceptos, y exponen:

> La utilidad y el propósito de los estudios correlacionales son saber como se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos en una variable, a partir del valor que tienen en la variable o variables relacionadas.

Al tomar en cuenta los factores o criterios que influyen en la forma en la cual se inicia una investigación descritos por Sampieri, Fernández y Baptista (1.998), es decir, el conocimiento actual del tema de investigación que nos revele la revisión de la literatura y el enfoque que el investigador pretenda dar al estudio, también se concluye que el presente pertenece a un estudio correlacional. De acuerdo con el primer factor, una vez hecho el arqueo bibliográfico se comprueba que la literatura existente revela la existencia de varias relaciones entre las variables presentes en el estudio y que por lo tanto la investigación se debe iniciar como correlacional; así mismo, si se toma en cuenta que el propósito del investigador del estudio es describir

y medir las variables referidas y luego determinar el grado de relación que entre las mismas exista, se concluye igualmente que la investigación se debe iniciar como correlacional.

Por otra parte, de acuerdo al tipo de datos que se requieren para demostrar y evaluar la relación entre las categorías especificadas, y poder así dar respuesta al problema planteado, el diseño de la investigación trazada es de campo.

En relación a lo anterior, Arias (2.006. p. 31), define el diseño de campo como:

> La recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí e su carácter no experimental.

A su vez, si se toma en cuenta que las variables seleccionadas serán medidas y analizadas para posteriormente determinar el grado de relación que guardan entre sí en su contexto natural, todo esto sin la posibilidad de manipularlas o intervenir directa ni indirectamente en ellas, la investigación planteada dentro de los estudios de campo corresponde a una de tipo no experimental.

Además de lo expuesto, se hace pertinente señalar que la presente investigación incluye aspectos propios de las investigaciones o diseños documentales. Es así como, dentro de las estrategias necesarias para responder al problema planteado, hecho este que determina el diseño de la investigación, se requiere la búsqueda, análisis e interpretación de datos secundarios, requiriéndose fuentes documentales electrónicas (APA, 2.001), tal es el caso de la revisión de algunas bases de datos institucionales.

Técnica de recolección de datos

De acuerdo al problema formulado, a los objetivos y al diseño propuesto para la presente investigación, se requiere la selección y combinación de algunas técnicas para la obtención de la información necesaria. Así, mientras para el trabajo de campo

se selecciona la entrevista como técnica para la recolección de datos, para la investigación documental se emplea el análisis documental.

De esta manera, para cumplir con los objetivos de la investigación, existen datos, como es el caso de las características demográficas, geográficas y epidemiológicas de la población y la forma como estas inciden para determinar la demanda hospitalaria, cuya fuente principal es documental. Para ello, como ya fue mencionado se emplea como técnica de recolección, el análisis documental, y como instrumentos, formatos y fichas para la recolección de datos demográficos, geográficos y epidemiológicos de la población, a su vez que se emplea la computadora como instrumento para el almacenamiento de la información.

Las fichas y formatos a emplear para la recolección de la información requerida serán las siguientes:

- Ficha para la recolección de datos demográficos provenientes del Instituto Nacional de Estadística.
- Ficha para recolección de datos epidemiológicos de registros provenientes del Departamento de Epidemiología y Análisis Estratégico de la Dirección de Salud del Estado.
- Ficha para recolección de registros hospitalarios provenientes del Departamento de Registros y Estadísticas de Salud y de los Departamentos de Administración y Dirección del Hospital tipo II “Dr. José Gregorio Hernández”.

Así mismo, para la investigación planteada es necesario recolectar datos referentes a las características culturales de los pueblos indígenas de la región y las posibles alternativas para adecuar los espacios físicos de los servicios hospitalarios a las condiciones y estilos de vida de los mismos. Para la recolección de este tipo de datos se selecciona como técnica la entrevista a personas con experiencia en trabajo con población indígena, empleando el grabador como instrumento para almacenar la

información recolectada y el computador para la trascripción y procesamiento de la misma.

En este orden de ideas, la entrevista es definida por Arias (2.006, p. 73), como: “una técnica basada en un dialogo o conversación “cara a cara”, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado, de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida”.

En el caso particular de la información concerniente a características culturales y adecuación de los espacios hospitalarios a las mismas, los aspectos que son necesarios inquirir en la investigación están bien circunscritos; es por ello que se opta por la modalidad de entrevista estructurada o formal; la misma es definida por Arias (2.006, p. 73), como:

> Aquella que se realiza a partir de una guía prediseñada que contiene las preguntas que serán formuladas al entrevistado. En este caso, la misma guía de entrevista o puede servir como instrumento para registrar las respuestas, aunque también puede emplearse el grabador o la cámara de video.

Técnica de análisis de datos

El elevado volumen de datos que se maneja en la investigación, hace necesario que el ingreso de los mismos en computadora para su posterior análisis. Para ello, se emplea base de datos creada en hojas de cálculo del programa Microsoft Excel.

Los resultados se presentan en forma de tablas y gráficos para a partir de los mismos inferir las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Una vez recolectada, analizada la información e interpretados los resultados, se procede a elaborar y presentar una propuesta en la cual se adecue la capacidad y condiciones físicas del hospital central de Puerto Ayacucho del estado Amazonas, a las características demográficas, geográficas, epidemiológicas y culturales de la población a atender.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo a los objetivos propuestos para la investigación y las categorías y subcategorías definidas, se presentan los resultados obtenidos, empleando para ello tablas y gráficos.

Además de analizar los resultados, se procede a interpretar y a realizar un análisis inferencial de los hallazgos, trayendo a colación cuando así sea necesario, lo encontrado en la literatura revisada.

Para la determinación de la capacidad del hospital en función de las características geográficas, se parte del hecho de que el mismo, una vez inaugurado, pasará a ser el único hospital del estado Amazonas, y en tal sentido, debe estar en capacidad de satisfacer la demanda de atención hospitalaria de todo el estado, y por ende ser el centro de referencia de toda la red asistencial de la región.

Tomando en cuenta lo anterior, para la determinación de la capacidad hospitalaria en función de las características demográficas, se estima el número de camas que debe tener el hospital central de Puerto Ayacucho en función de toda la población del estado Amazonas. Así mismo, al considerar que este hospital será por un tiempo aun no determinado, el único de la región, se cree conveniente realizar estimaciones de capacidad del hospital para el futuro utilizando para ello las proyecciones de población manejadas que el INE maneja hasta el año 2.048.

En este sentido, a continuación se presentan las estimaciones de camas de hospital de acuerdo a la cantidad de habitantes, partiendo del año 2.008, cuando se proyecta culmine la construcción y entre en funcionamiento el hospital, empleando para ello dos criterios: el promedio nacional de camas por habitantes, que según la OPS es de 1.5 camas por cada 1.000 habitantes del país (Condiciones de Salud en las Américas, 1.998), y las recomendaciones de la OMS (Plan Decenal de Salud, 1.980),

y del Plan Nacional de Hospitales de Venezuela (1.970 – 1.979), que según la población del estado debe ser de 4 camas por cada 1.000 habitantes.

Cuadro 6
Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo al promedio nacional de camas de hospital por 1000 habitantes estado Amazonas, años 2.008 al 2.048

Años	Población	Camas de hospital necesarias
2.008	142.207	213
2.018	181.963	272
2.028	214.543	321
2.038	245.631	368
2.048	274.291	411

Fuente: Datos propios de la investigación

En el cuadro 6 se observa que para ajustarse al promedio nacional de 1,5 camas de hospital por cada 1.000 habitantes, en el año 2.008 el hospital central de Puerto Ayacucho debe contar con 213 camas, debiéndose incrementar las mismas, en el caso de continuar siendo el único hospital de la región, para ajustarse al crecimiento de la población, hasta 411 camas en un plazo de cuatro décadas posteriores al inicio de su funcionamiento.

Al analizar este resultado, se observa que para ajustarse al promedio nacional de camas de hospital, el número de camas necesario es relativamente proporcional a las 231 estipuladas en el programa médico funcional del hospital realizado en el año 2.006, no obstante, al revisar las proyecciones realizadas para años ulteriores, se evidencia que para ajustarse al promedio especificado, será necesario incrementar la capacidad hospitalaria del mencionado hospital, o planificar la construcción de otros centros hospitalarios en la región.

Cuadro 7
Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo a estándares internacionales de camas de hospital por 1000 habitantes estado Amazonas, años 2.008 al 2.048

Años	Población	Camas de hospital necesarias
2.008	142.207	568
2.018	181.963	727
2.028	214.543	858
2.038	245.631	982
2.048	274.291	1.097

Fuente: Datos propios de la investigación

En el cuadro 7 se presenta la estimación de camas de hospital según la población del estado Amazonas en diferentes periodos de tiempo. Se estima que para el año 2.008, la cantidad de camas que el hospital central de Puerto Ayacucho necesita para la población del estado de acuerdo a los rangos establecidos por la OMS, es de 568, una década después, es decir, en el 2.018, la cantidad de camas de hospital necesarias de acuerdo a la población proyectada será de 727, mientras que para el 2.028 será de 858, para los años 2.038 y 2.048, la estimación de camas de hospital de acuerdo a la población proyectada para las fechas será de 982 y 1.097 respectivamente.

Como es evidente, el número de camas que el hospital central de Puerto Ayacucho necesita para ajustarse al rango establecido por la OMS es muy superior a lo determinado en el programa médico funcional realizado en el año 2.006. De esta manera, si se parte de la norma internacional, el estado Amazonas de acuerdo a su población tendría un déficit de más de 300 de camas de hospital, y el mismo se incrementaría con el crecimiento poblacional estimado con el transcurrir de los años.

En base a lo expuesto anteriormente, y considerado que las tasas de utilización hospitalaria de años anteriores expresadas en los indicadores de utilización y productividad del hospital tipo II “Dr. José Gregorio Hernández” indican que el número de camas que la población necesita es de alrededor de 200, se considera que

el número de camas establecido por la pauta internacional no sería adecuado y podría determinar un exceso de camas que se traduciría en porcentajes de desocupación elevados o subutilización de las mismas.

Por otra parte, es pertinente hacer referencia al hecho de que en el contexto regional existen ciertas condiciones relacionadas con acceso geográfico y/o aspectos logísticos de transporte, y otras inherentes a aspectos culturales y sociales que ocasionan la resistencia e incluso la negativa de enfermos a ser trasladados desde los municipios del interior a la ciudad de Puerto Ayacucho. Estos aspectos en forma aislada o conjugada pueden determinar que pacientes con patologías que ameriten atención hospitalaria sean tratados en centros asistenciales que estructural y funcionalmente no están concebidos para ello, tal es el caso de los ambulatorios rurales tipo II, e incluso de los tipo I.

En este orden de ideas, es conveniente recordar que en el estado existen 15 ambulatorios rurales tipo II y 83 ambulatorios rurales tipo I. Además, en la actualidad funciona un Centro de Diagnostico Integral (CDI) en el municipio Atures, y se prevé que funcione uno en cada municipio del interior. Al respecto, los CDI, de acuerdo a los servicios que ofrecen deben garantizar la atención de emergencias médicas y en alguno casos incluso de emergencias quirúrgicas.

En este sentido, los lineamientos nacionales para este tipo de establecimientos estipulan que uno de cada seis CDI cuente con quirófano, no obstante, en el caso de Amazonas, de los siete CDI que se proyecta funcionen, tres contaran con este servicio. Además, se proyecta que los CDI deben contar con Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y siendo las camas de UCI contempladas estadísticamente como camas de hospital, las camas de estas unidades deben ser incorporadas en la oferta de camas de hospital del estado. Aunque en los manuales de los CDI no se especifica cuantas camas de UCI pueden ser instaladas en cada uno, se puede tomar como punto de referencia el hecho de que en el CDI de Atures se encuentran instaladas tres camas en esta unidad.

Tomando en cuanta los argumentos expuestos, la ubicación geográfica del hospital central de Puerto Ayacucho y las estadísticas hospitalarias existentes en el hospital “Dr. José Gregorio Hernández”, según las cuales el mayor porcentaje de los usuarios del mismo son provenientes del municipio Atures, se emplean los mismos criterios utilizados para la obtención de los resultados presentados en los cuadros 6 y 7, para calcular las camas de hospital necesarias para este municipio. Al respecto, en los cuadros 8 y 9 se presentan los resultados obtenidos.

Cuadro 8
Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo al promedio nacional de camas de hospital por 1000 habitantes municipio Atures, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048

Años	Población	Camas de hospital necesarias
2.008	93.885	140
2.018	117.178	175
2.028	137.741	206
2.038	156.804	235
2.048	173.770	260

Fuente: Datos propios de la investigación

En el cuadro 8 se observa que para ajustarse al promedio nacional de 1,5 camas hospital por cada 1.000 habitantes, en el año 2.008 el municipio Atures debe contar con 140 camas, debiéndose incrementar las mismas, en el caso de continuar siendo el único hospital de la zona, para ajustarse al crecimiento de la población, hasta 260 camas en un plazo de cuatro décadas posteriores al inicio de su funcionamiento.

Cuadro 9
Estimación de camas para el hospital central de Puerto Ayacucho de acuerdo a estándares internacionales de camas de hospital por 1000 habitantes municipio Atures, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048

Años	Población	Camas de hospital necesarias
2.008	93.885	328*
2.018	117.178	478
2.028	137.741	550
2.038	156.804	627
2.048	173.770	695

Fuente: Datos propios de la investigación

* Por estar la población del municipio Atures estimada para el año 2.008 comprendida entre 25.000 y 100.000 habitantes la norma empleada para el cálculo respectivo es de 3.5 camas por cada 1.000 habitantes.

En el cuadro 9 se observa la estimación de camas de hospital para el municipio Atures de acuerdo a los rangos establecidos por la OMS. Se estima que para el año 2.008, la cantidad de camas de hospital que la población del municipio necesite sea de 328, una década después, es decir, en el 2.018, la cantidad de camas de hospital necesarias de acuerdo a la población proyectada será de 478, mientras que para el 2.028 será de 550, para los años 2.038 y 2.048, la estimación de camas de hospital de acuerdo a la población proyectada para las fechas será de 627 y 695 respectivamente.

El discernimiento empleado para considerar que la utilización de los estándares internacionales no es adecuada para determinar las camas por habitantes para el estado Amazonas, es igualmente aplicable para el caso del municipio Atures. Es decir, que de acuerdo a las tasas de utilización hospitalaria de la zona, expresadas en los indicadores de utilización y productividad del hospital tipo II “Dr. José Gregorio Hernández”, 328 camas resultan excesivas y pueden determinar porcentajes de desocupación altos o subutilización de las mismas.

Para la determinación de las camas necesarias en cada uno de los servicios hospitalarios básicos, se emplea la distribución porcentual descrita por García Serven (2.005): 25% de las camas para el servicio de obstetricia, 20% para el de medicina y

25% y 30% para los servicios de pediatría y cirugía respectivamente. Para ello, se parte de la estimación de camas que el hospital central de Puerto Ayacucho necesita para ajustarse al promedio nacional de camas de hospital. Al respecto, en los cuadros 10 y 11 se presentan las estimaciones para el estado Amazonas y para el municipio Atures.

Cuadro 10
Estimación de la distribución de camas por especialidad básica para el hospital central de Puerto Ayacucho
estado Amazonas, años 2.008 al 2.048

Años	Distribución de camas por especialidades básicas			
	Obstetricia	Pediatría	Cirugía	Medicina
2.008	53	53	63	42
2.018	68	68	81	55
2.028	80	80	96	64
2.038	92	92	110	73
2.048	102	102	123	82

Fuente: Datos propios de la investigación

Tal como se observa en el cuadro 10, para el año 2.008, el hospital central de Puerto Ayacucho, para satisfacer la demanda del estado Amazonas, debe contar con 53 camas para el servicio de gineco obstetricia, 53 para pediatría, y 63 y 42 para los servicios de cirugía y medicina respectivamente. En el cuadro igualmente se presentan las estimaciones de camas por servicio en diferentes periodos futuros.

Al emplear la distribución porcentual de camas para las especialidades básicas con los criterios señalados, el número de camas es relativamente proporcionar a lo estipulado en el programa médico funcional realizado para el hospital central de Puerto Ayacucho en el año 2.006. De esta manera se tiene que de acuerdo a la

distribución porcentual de camas, los servicios de gineco-obstetricia y pediatría, deben contar con 53 cada uno, mientras que en el documento señalado se especifican 48 camas para estos servicios, en el caso del servicio de medicina se presenta prácticamente la misma situación, señalándose que debe contar de acuerdo a la distribución porcentual con 42, mientras que en el programa médico funcional se especifican 40. Es en el servicio de cirugía es donde se observa la mayor discrepancia, ya que según la distribución porcentual debe contar con 63, mientras que en el programa médico funcional se señalan 35.

Es necesario destacar que en la distribución porcentual de camas, sólo se contemplan las camas asignadas a las cuatro especialidades básicas, excluyéndose de la distribución las camas de la UCI, que como ya ha sido mencionado, forman parte de las camas tomadas en cuenta para fines estadísticos y funcionales en un hospital.

Cuadro 11
Estimación de la distribución de camas por especialidad básica para el hospital central de Puerto Ayacucho
municipio Atures, estado Amazonas, años 2.008 al 2.048

Años	Distribución de camas por especialidades básicas			
	Obstetricia	Pediatría	Cirugía	Medicina
2.008	35	35	42	28
2.018	43	43	52	35
2.028	51	51	61	41
2.038	58	58	70	47
2.048	65	65	78	52

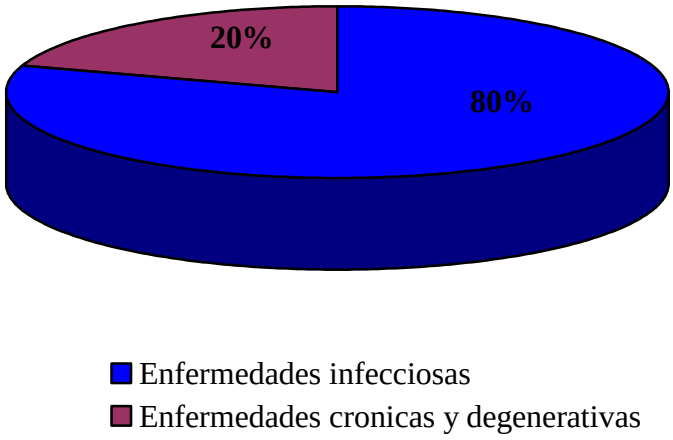
Fuente: Datos propios de la investigación

En el cuadro 11 se muestra que para el año 2.008, el municipio Atures debe contar con 35 camas para el servicio de gineco obstetricia, 35 para pediatría, y 42 y

28 para los servicios de cirugía y medicina respectivamente. En el cuadro igualmente se presentan las estimaciones de camas por servicio para diferentes periodos futuros.

Para establecer la adecuación de la capacidad hospitalaria al perfil epidemiológico de la región, se analizan las primeras causas de morbilidad y mortalidad general del estado Amazonas para los años 2.006 y 2.007 (informes preliminares), según la distribución porcentual de las enfermedades infecciosas y las catalogadas como crónicas y degenerativas. En este sentido, en los gráficos 2 y 3 se presenta la información correspondiente a los años especificados. Así mismo, en los anexos 5, 6, 7 y 8 se presentan los cuadros contentivos de las primeras causas de morbilidad y mortalidad general del estado para ambas fechas.

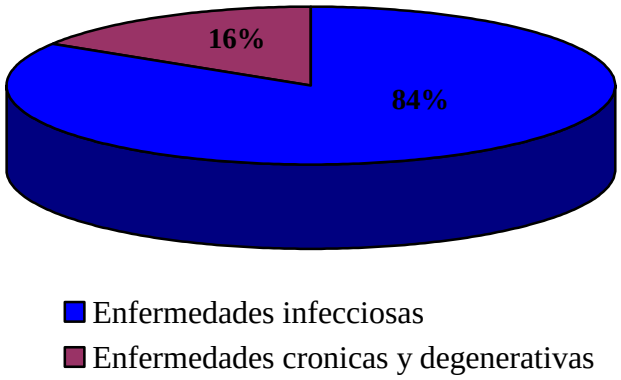
Grafico 2
Distribución porcentual de las 25 primeras causas de morbilidad general según tipo de enfermedad
estado Amazonas, año 2.006



Fuente: Dirección de Epidemiología y Análisis Estratégico del Estado Amazonas

En el grafico 2 se observa que en el año 2.006 de las 25 primeras causas de morbilidad general, el 80% corresponden a enfermedades de tipo infeccioso, mientras que un 20% corresponde a enfermedades que pertenecen al grupo de crónicas y degenerativas.

Grafico 3
Distribución porcentual de las 25 primeras causas de morbilidad general según tipo de enfermedad
estado Amazonas, año 2.007



Fuente: Dirección de Epidemiología y Análisis Estratégico del Estado Amazonas

En el grafico 3 se observa que en el año 2.007 (Enero a Agosto), el 84% de las 25 primeras causas de morbilidad general corresponden a enfermedades de tipo infeccioso, mientras que el 16% restante corresponde a enfermedades del tipo crónicas y degenerativas.

Como es evidente, el perfil de morbilidad del estado Amazonas para los periodos estudiados, es dominado por enfermedades infecciosas, esto de acuerdo a los supuestos teóricos revisados, debe incidir en estancias hospitalarias cortas y en consecuencia en una menor demanda de camas de hospital.

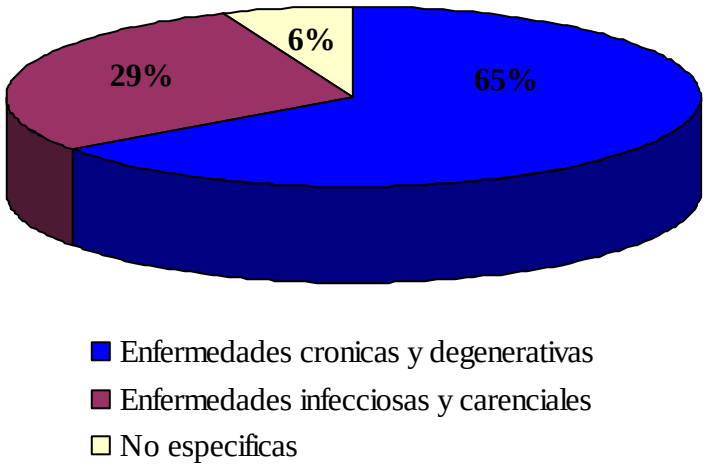
Al respecto del perfil epidemiológico de la región, es necesario tomar en cuenta que el estado Amazonas exhibe una de las mayores tasas de tuberculosis del país, en

la actualidad Amazonas se ubica en el tercer lugar a nivel nacional con respecto a esta patología (Programa Integral de Control de la Tuberculosis del estado Amazonas), y aunque la mayoría de los casos se manejan en forma ambulatoria, existen situaciones relacionadas principalmente con patrones culturales que generan rechazo para el cumplimiento de las pautas terapéuticas establecidas, y que a su vez ocasionan el internamiento de pacientes por esta patología por periodos prolongados.

Lo anteriormente debe ser tomado en cuenta y en el caso especifico de la tuberculosis, podría contemplarse el empleo de pautas como las instituidas en países como Estados Unidos, donde según Malagón et al (2.000), se ha establecido como norma permanente la disposición para pacientes tuberculosos de un número de camas equivalente a 2,5 veces el promedio anual de mortalidad.

Igualmente, Amazonas es en la actualidad el estado que exhibe las mayores tasas de desnutrición, con porcentajes elevados casos que ameritan hospitalizaciones prolongadas para su recuperación. Aunque el hospital central de Puerto Ayacucho esté concebido como un hospital general para agudos, lo anteriormente expuesto debe ser tomado en cuenta al momento de estimar la demanda.

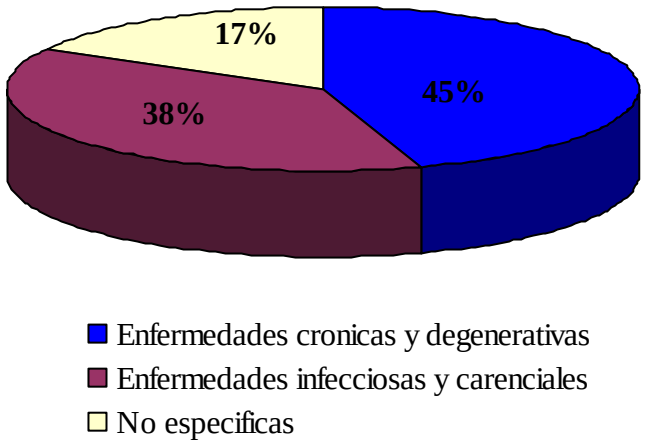
Grafico 4
Distribución porcentual de las primeras 25 causas de mortalidad general segun tipo de enfermedad
estado Amazonas, año 2.006



Fuente: Dirección de Epidemiología y Análisis Estratégico del Estado Amazonas

En el grafico 4 se observa que en el año 2.006 de las 25 primeras causas de mortalidad general, el 65% corresponden a muertes ocasionadas por enfermedades de tipo crónicas y degenerativas, el 29% a muertes ocasionadas por enfermedades infecciosas y carenciales, mientras que un 6% se debe a muertes ocurridas por diversas causas que no son posibles catalogarlas en los grupos señalados.

Grafico 5
Distribución porcentual de las primeras 15 causas de mortalidad general
segun tipo de enfermedad
estado Amazonas, año 2.007



Fuente: Dirección de Epidemiología y Análisis Estratégico del Estado Amazonas

En el grafico 4 se observa que en el año 2.007 (Enero a Julio), de las 25 primeras causas de mortalidad general, el 45% corresponden a muertes ocasionadas por enfermedades de tipo crónicas y degenerativas, el 38% a muertes ocasionadas por enfermedades infecciosas y carenciales, mientras que un 17% se debe a muertes ocurridas por diversas causas que no son posibles catalogarlas en los dos grupos señalados.

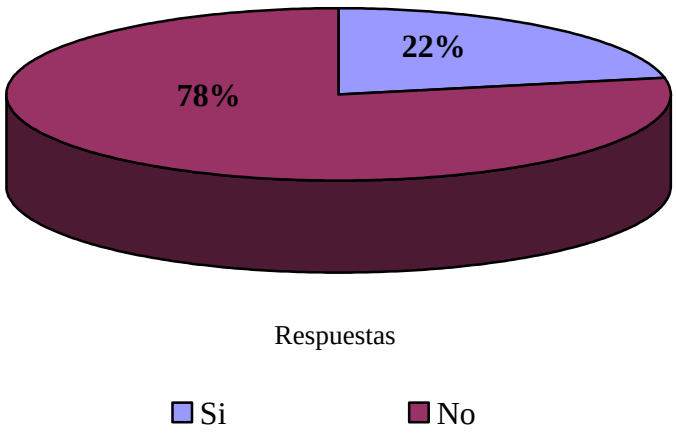
Aun cuando en la literatura revisada se señale que dentro de los determinantes sanitarios que inciden en la capacidad hospitalaria, la morbilidad representa el parámetro epidemiológico que debe ser tomado en cuenta para estimar demanda de camas de hospital (Piedrola et al, 1.991; Malagón et al, 2.000; guías del programa modular de alta gerencia en salud pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y del Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela, 2.002), para los fines de la investigación resulta pertinente hacer referencia al perfil de mortalidad, por cuanto el predominio de enfermedades crónicas

y degenerativas en el mismo, puede incidir en las estancias hospitalarias y por ende en la demanda de camas, así mismo, el perfil de mortalidad expuesto, representa un indicador del modelo de transición epidemiológica que presenta la región, y esto a su vez puede ser traducido en cambios futuros de los perfiles de morbilidad.

Para cumplir con lo propuesto en el objetivo específico de la investigación referente a explorar alternativas que permitan adecuar los espacios destinados a la atención de usuarios dentro del hospital a las características culturales de los pueblos indígenas a atender, a continuación se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de la entrevista.

Aún cuando la entrevista realizada esté compuesta por preguntas abiertas, las respuestas de los entrevistados a seis de las siete preguntas, permiten la tabulación de los resultados y su presentación en gráficos. El resultado de la pregunta en la cual los entrevistados manifiestan puntos de vistas diversos, y que no es posible tabularlos, se presenta en cuadros contentivos de los principales argumentos de las respuestas obtenidas, empleando para identificar las ideas, las iniciales del entrevistado, seguido del número de la pagina de la entrevista correspondiente.

Gráfico 6
Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados
de separar las salas de hospitalización
para indígenas de las de criollos
hospital central de Puerto Ayacucho
estado Amazonas, año 2.007



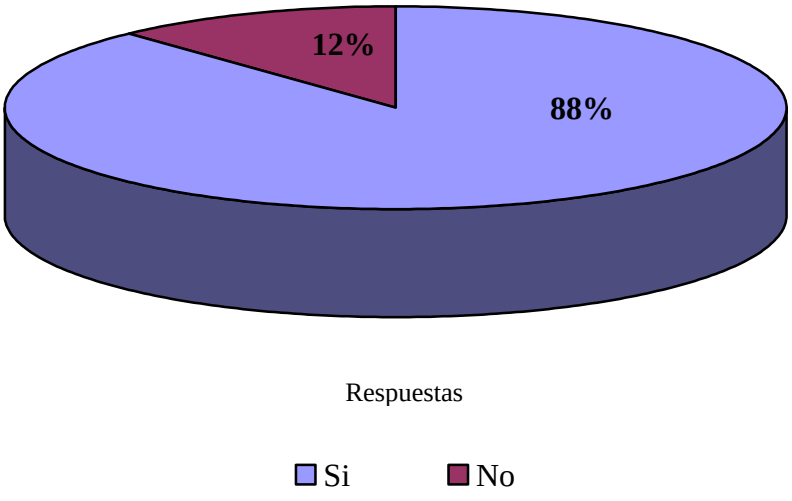
Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

En el gráfico 6 se muestra que 78% de las personas entrevistadas consideran que no se deben separar las salas de hospitalización destinadas a la atención de pacientes indígenas de las destinadas para pacientes criollos.

El 100% de los entrevistados que consideran que no se deben separar las salas de hospitalización, argumentan para ello que el separar los espacios físicos es promover la exclusión, la segregación y la discriminación.

Con respecto a los entrevistados que consideran que las salas de hospitalización para uno y otro grupo deben estar separadas, el 100% concuerda en que la presencia de culturas y concepciones del proceso salud – enfermedad distintas, así lo amerita.

Grafico 7
Distribución porcentual sobre la consideración de los entrevistados de adecuar las salas de hospitalización a los usuarios sin necesidad de separarlas
hospital central de Puerto Ayacucho
estado Amazonas, año 2.007



Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

Como se exhibe en el gráfico 7, el 88% de las personas entrevistadas consideran que es posible que las salas de hospitalización se adecuen dependiendo de quien sea el usuario, sin necesidad de separarlas, el 12% restante considera que no es posible adecuar las salas a todos los usuarios y que deben estar separadas dependiendo si son para indígenas o para criollos. Los principales argumentos empleados en uno y en otro caso, se presentan en el cuadro 12.

Cuadro 12
Argumentos de los entrevistados para considerar la posibilidad de adecuar las salas de hospitalización para pacientes indígenas y para pacientes criollos sin necesidad de separarlas hospital central de Puerto Ayacucho estado Amazonas, año 2.007

Categoría	Subcategorías	Respuestas	Argumentos
Oferta de servicios hospitalarios	Servicios disponibles Accesibilidad	Sí es posible la adecuación de todas las salas sin necesidad de separarlas	Más importante que la adecuación de espacios físicos es la preparación del personal y el modelo de atención (JT, 2) Lo importante es la comodidad del usuario y la posibilidad de decidir (PC, 1) El paciente debe tener la posibilidad de decidir y escoger (FP, 2) Más que los espacios, es la actitud y el trato y preparación del personal (AP, 2) Eso facilitaría la integración de los pueblos y evitaría el sectarismo (OM, 2) Lo más importante es la higiene para evitar el rechazo (TA, 1) La adecuación depende de elementos sencillos, como la colocación de alcayatas (MM, 2)
		No es posible la adecuación de todas las salas y por ello deben estar separadas	Los indígenas tienen ciertas prácticas y costumbres (DM, 1)

Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

Con respecto a las preguntas sobre la necesidad de contemplar la colocación de alcayatas en todas las salas de hospitalización dentro del diseño arquitectónico y la construcción de un albergue dentro del hospital para el grupo familiar de pacientes o para el propio paciente que una vez egresado debe esperar para retornar a su comunidad de origen, el 100% de las personas entrevistadas manifiestan total acuerdo con respecto a las preguntas. Sobre la construcción de albergues dentro del hospital, para los fines de la investigación, resulta interesante hacer mención a algunos de los argumentos usados y en tal sentido se exponen en el cuadro 13.

Cuadro 13
Argumentos de los entrevistados para considerar
la necesidad de construir un albergue dentro del hospital
para el grupo familiar o para los pacientes que hayan egresado
hospital central de Puerto Ayacucho
estado Amazonas, año 2.007

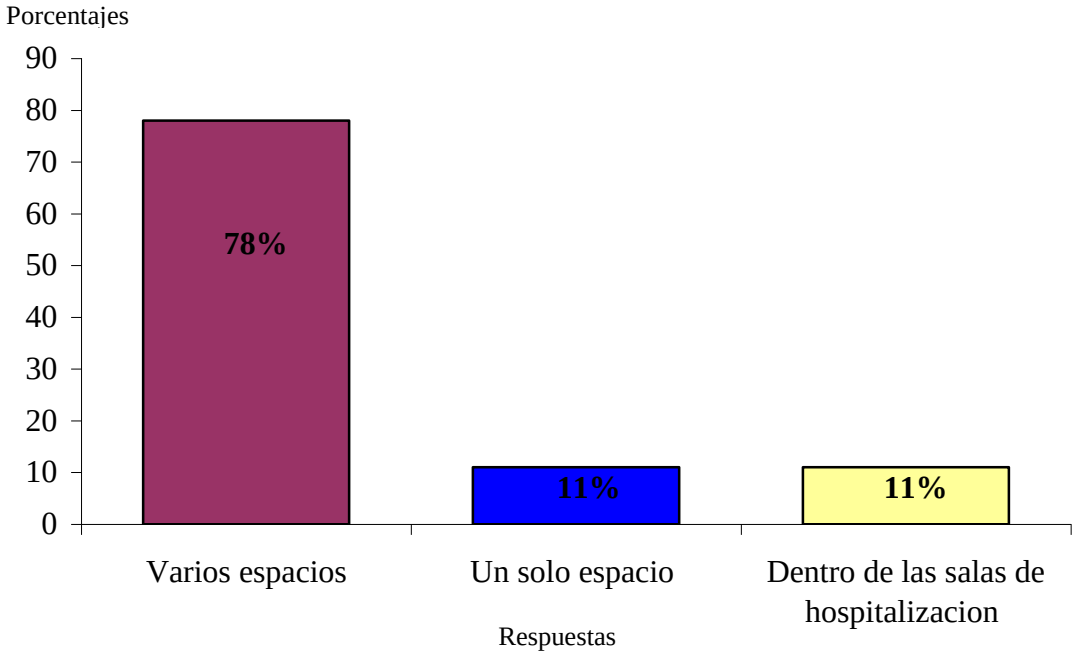
Categoría	Subcategoría	Argumentos
Ofertas de servicios hospitalarios	Servicios disponibles Accesibilidad	Es básico, porque el sistema no brinda la oportunidad de retornar de inmediato a los pacientes a su destino (OM, 2) Eso permite desocupar las camas de hospital para otros pacientes (MM, 2) Se evitarían las infecciones intrahospitalarias (TA, 1) Sobretodo para algunos pueblos indígenas como es el caso de los Yanomamis (OP, 1) Sobretodo para los pacientes procedentes del interior del estado (JT, 2) Hay que considerar que los pacientes vienen acompañados a veces por todo el grupo familiar (JT, 2; DM, 2) El paciente a veces debe esperar para retornar a su comunidad de origen (DM, 2)

Categoría	Subcategoría	Argumentos
		Es necesario por lo distante de algunas zonas (PC, 1)

Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

En el cuadro 8 se presenta la consideración de los entrevistados sobre la infraestructura o diseño arquitectónico que de acuerdo a los diferentes pueblos y comunidades indígenas presentes en la zona, y sus diferentes culturas, deben tener estos albergues.

Grafico 8
Distribución porcentual sobre consideracion de los entrevistados de la infraestructura adecuada para el albergue intrahospitalario hospital central de Puerto Auacucho estado Amazonas, año 2.007



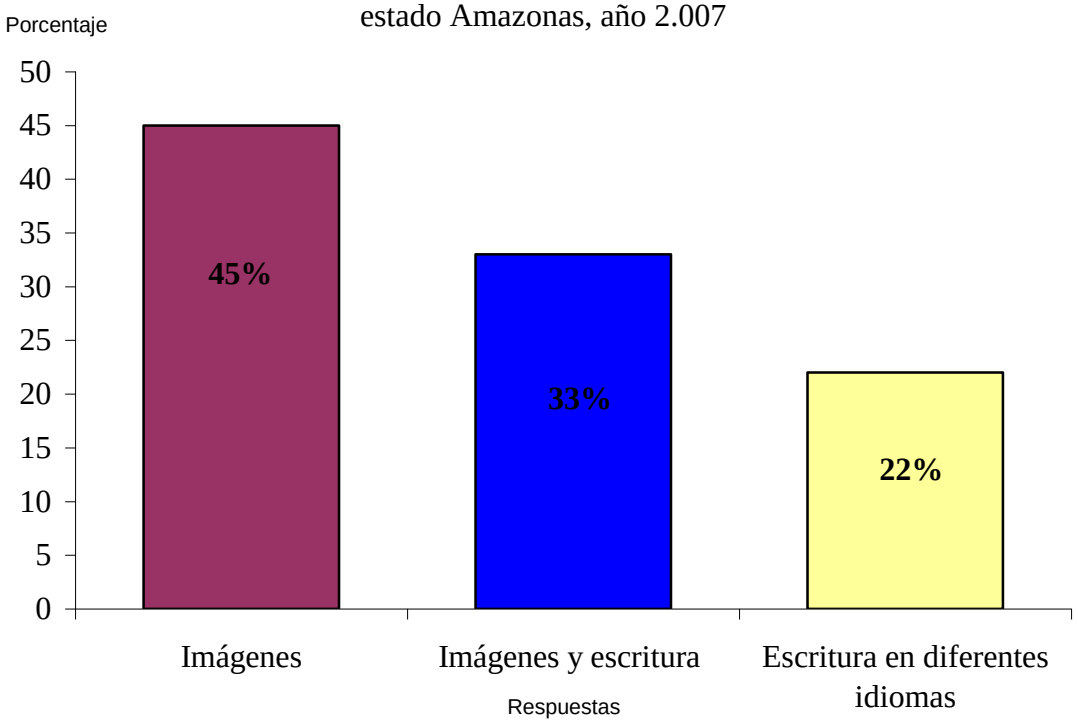
Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

El 78% de los entrevistados considera que el albergue intrahospitalario para el grupo familiar de los pacientes o para el paciente que haya egresado y espera su retorno a la comunidad de origen, debe estar compuesto por diferentes espacios, con

infraestructuras que se aproximasen a las viviendas tradicionales de los diferentes pueblos indígenas de la zona, el 11% de los entrevistados considera que el albergue debe ser una sola infraestructura lo suficientemente amplia como para permitir la presencia de grupos grandes, y el 11% restante, considera que el albergue debe consistir en espacios ubicados en las salas de hospitalización, contiguos a las mismas. En todos los casos, los entrevistados consideran que el o los albergues deben ser amplios, iluminados, ventilados y deben contar con todos los servicios básicos.

En el gráfico 9 se presenta la consideración de los entrevistados de cómo debe ser la señalización interna y externa del hospital. Las consideraciones hechas por los entrevistados permiten clasificar las respuestas en tres grupos.

Grafico 9
Distribución porcentual sobre cosideración de los entrevistados de cómo debe ser la señalización interna y externa
hospital central de Puerto Ayacucho
estado Amazonas, año 2.007

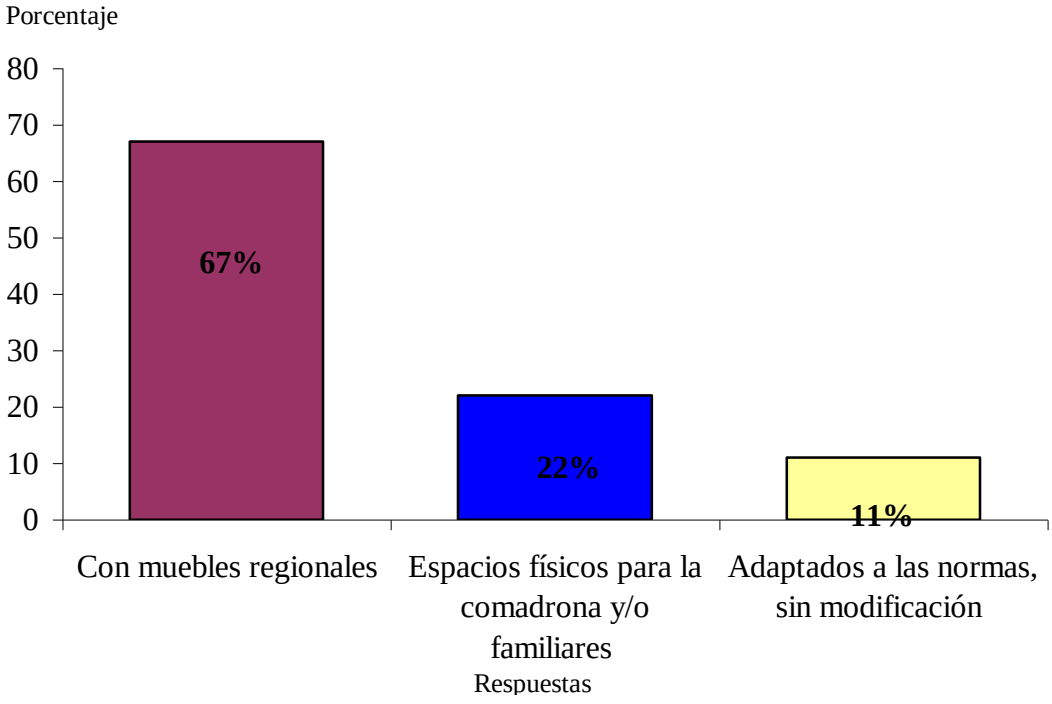


Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

El 45% de las personas entrevistadas coincide en considerar que la señalización interna y externa del hospital debe consistir en imágenes, un 33% considera que la señalización debe estar compuesta por imágenes y escritura, y un 22% considera que la señalización debe ser escrita utilizando para ello el idioma de todos los pueblos indígenas de la zona o el de los que más frecuentan el hospital.

En el gráfico 10 se presentan los resultados obtenidos acerca de la consideración de los entrevistados sobre las adecuaciones a realizar en la sala de partos del hospital al tomar en cuenta el número de pueblos y comunidades indígenas de la región y sus diferentes culturas.

Grafico 10
Distribución porcentual sobre consideración de los entrevistadas de las adeucaciones a realizar en la sala de partos del hospital
hospital central de Puerto Ayacucho
estado Amazonas, año 2.007



Fuente: datos arrojados con la aplicación de la entrevista

El 67% de las personas entrevistadas considera que tomando en cuenta el número de pueblos indígenas de la región y sus diferentes culturas, la principal adecuación que puede realizarse en la sala de partos es la instalación y colocación de muebles regionales como los empleados en sus comunidades para el momento del parto (hamacas o chinchorros, taburetes, troncos, colgaderos), el 22% considera que la adecuación de este servicio debe consistir en la presencia de espacios para que el parto pueda ser asistido por comadronas o parteras, y el 11% restante opina que no deben haber adecuaciones, sino que el espacio debe estar adaptado a las normas técnicas existentes.

Para los efectos de la investigación los resultados obtenidos permiten cumplir con el tercer objetivo especifico planteado, no obstante, se reconoce que la gama de aspectos que se relacionan con la adecuación de los establecimientos médico asistenciales a las características culturales de la población, es tan amplia, que la incorporación de muebles regionales, como es el caso de las hamacas y/o chinchorros y la adecuación de las señalizaciones para la comprensión de usuarios originarios de algún pueblo indígena, representa sólo parte de lo que significa la inclusión de una perspectiva antropológica en la planeación y operatividad de servicios hospitalarios.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La construcción y puesta en funcionamiento del hospital central de Puerto Ayacucho viene a ser una de las obras de mayor envergadura en la región, no sólo por la inversión presupuestaria que ha requerido y que requiere para su culminación, ni por la novedad y complejidad arquitectónica de este tipo de edificaciones en la región, ni por el impacto político que representa, sino por constituir la respuesta a la necesidad local y al derecho de la población de contar con servicios de salud eficientes, integrales y de calidad.

En este sentido, la visión de este hospital debe orientarse hacia convertirse en un centro de atención integral, de formación e investigación, de referencia del sur del país, con capacidad humana y técnica altamente resolutiva para las enfermedades endémicas, infecciosas, crónicas y cualquier afección que afecte la salud, que fundamentado en los principios de universalidad, equidad, gratuidad, participación, solidaridad, e integralidad permitan garantizar el derecho a la salud consagrado constitucionalmente.

Para ello, el hospital debe adecuar la oferta de sus servicios a las realidades de la localidad, y deberá incorporarse a la red asistencial del estado, y formar parte del Sistema Público Regional de Salud, contando con todas las herramientas y medios para establecer una efectiva coordinación, complementariedad e intercambio horizontal con las instituciones y personas de otras redes de servicios de salud y con otras redes sociales, con la finalidad de garantizar respuestas integrales en función de las necesidades de la población y no de las ofertas existentes.

De esta manera se concluye que la capacidad del hospital debe estar en función de la demanda de sus servicios, estableciendose que la misma y algunas condiciones

físicas de la institución deben determinarse en función de tres elementos esenciales: las características demográficas de la población que representa el área de influencia del centro asistencial, el perfil epidemiológico local o sectorial y las características pluriculturales de la población. En este sentido, se establecen las siguientes conclusiones:

1. El hospital central de Puerto Ayacucho, que se proyecta inicie su funcionamiento en el año 2.008, para ajustar su capacidad al promedio nacional de 1,5 camas de hospital por cada 1.000 habitantes, debe contar con una capacidad arquitectónica de 213 camas para satisfacer la demanda del estado Amazonas, y con 140 para satisfacer la demanda de la población del municipio Atures. Así mismo, para ajustarse a los estándares internacionales que recomiendan 4 camas de hospital por cada 1.000 habitantes, el hospital deberá contar para la misma fecha con 568 camas para el estado, y con 328 para satisfacer la demanda de atención hospitalaria solo del municipio Atures.

   La tasa de utilización hospitalaria de la región, expresada a través de los indicadores del hospital tipo II “Dr. José Gregorio Hernández”, indica que las cifras obtenidas al ajustar la capacidad del hospital central de Puerto Ayacucho al promedio nacional de camas de hospital por cada 1.000 habitantes, se adecuan a la realidad local. No obstante, debe tomarse en cuenta que los servicios del mencionado hospital han sido por más de medio siglo los únicos ofertados a la población de la región, siendo posible que los indicadores sean más que una expresión de la realidad, una expresión de cómo la demanda se ha tenido que adecuar a la oferta.

2. El perfil de morbilidad del estado caracterizado por el predominio de enfermedades infecciosas debe incidir en promedios de estancia hospitalaria cortos y en una menor demanda de camas de hospital, no obstante, debe tomarse en cuenta la presencia de tasas elevadas de tuberculosis y de desnutrición que

pueden determinar estancias prolongadas para la recuperación de pacientes con estas patologías, y mayor demanda de camas de hospital.

3. Las alternativas exploradas para adecuar los espacios físicos del hospital destinados a la atención de usuarios a las características culturales de los pueblos indígenas a atender indican que no se considera adecuado concebir dentro el diseño arquitectónico la separación de salas de hospitalización para indígenas y para criollos, el hacerlo es considerado discriminatorio y excluyente.

   En este sentido, lo que se propone es que sean las mismas salas y que exista la posibilidad de realizar adecuaciones dependiendo del usuario que vaya a utilizarla. Al respecto un elemento considerado para ello es la colocación de alcayatas en todas las salas de hospitalización.

   En este orden de ideas, otra de las propuestas realizadas para adecuar el hospital, es la construcción de albergues dentro del mismo, para los grupos familiares de los pacientes, o para los propios pacientes que una vez que egresan, dadas las condiciones geográficas de la región y las situaciones de acceso y logística, deben esperar un tiempo determinado para retornar a sus comunidades de origen.

   La señalización interna y externa del hospital debe consistir principalmente en imágenes claras, alusivas a la información que se quiere transmitir, evitando la escritura en la medida de lo posible, o combinado la escritura con imágenes, pero con predominio de lo gráfico.

   Las posibles adecuaciones a realizar en la sala de partos, consisten en la colocación de muebles regionales que permitan que las pacientes paran como tradicionalmente lo realizan en sus comunidades de origen, cuando así lo prefieran, igualmente se considera necesario la posibilidad de permitir la presencia de comadronas y/o familiares al momento del parto.

Recomendaciones

Para planear la construcción de nuevos centros asistenciales en la región, deben realizarse estudios sobre las características de la población beneficiada con el proyecto, estos estudios deben incorporar los determinantes geopolíticos para establecer la ubicación del proyecto, la investigación del perfil epidemiológico local y el análisis de las características demográficas.

Al tomar en cuenta la existencia, principalmente en el interior del estado, de situaciones relacionadas con patrones culturales que generan resistencia a la movilización de sus habitantes desde sus comunidades de origen, aunado a condiciones de difícil acceso geográfico de algunas zonas, y concurrir a ello problemas logísticos para el traslado de pacientes que ameriten atención hospitalaria, se hace necesario realizar un análisis de oferta de servicios, y determinar cual es la posibilidad real de ofertar atención del tercer nivel en centros asistenciales distintos al hospital. Para ello es imprescindible contemplar la presencia y funcionamiento de los CDI que se encuentran en construcción en el interior del estado.

Se reconoce que la adecuación de los servicios asistenciales a las características culturales de la población va más allá de la posibilidad de realizar modificaciones físicas y tangibles, el problema del llamado reconocimiento de la interculturalidad va más allá de la forma que se decida para los pisos, las paredes o para el techo, y esta más relacionado con modelos de atención, con la preparación y la sensibilización que el personal tenga para trabajar con personas con concepciones distintas a las propias.

En este sentido, se recomienda que organismos de la región, como la Oficina de Salud Indígena, la Dirección de Asuntos Indígenas de la Gobernación, la Dirección de Antropología del Servicio Autónomo Centro Amazónico de Investigación y Control de Enfermedades Tropicales (SACAICET), por mencionar algunos, contemplen la realización de estudios que comprendan aspectos relacionados con la incorporación de la perspectiva antropológica en el funcionamiento de los servicios.

Estos estudios pueden abarcar aspectos tan amplios como la incorporación de alimentos locales que forman parte de la dieta cotidiana de personas originarias de pueblos y comunidades indígenas en sustitución de alimentos foráneos, la evaluación del impacto de la presencia de personal bilingüe y originario de la zona que cumplan funciones de facilitadores interculturales, la participación e incorporación en el proceso de curación de los curanderos o chamanes, la incorporación de la cosmovisión y de las diferentes concepciones sobre la vida, la salud, la enfermedad y la muerte de las personas originarias de pueblos y comunidades indígenas en los proyectos arquitectónicos de este tipo de establecimientos y la evaluación del impacto de la capacitación sobre medicina intercultural del personal que trabaja con personas originarias de pueblos y comunidades indígenas, entre muchos otros.

REFERENCIAS

Abad, M. (1.999). *Estudio de los niveles de atención de salud en Venezuela.* Caracas: Vicerrectorado académico de la Universidad Central de Venezuela.

Barrón, U., Cabral, J., Campos, R., Salazar, M., y y Vargas, F. (1.997). *La satisfacción del enfermo hospitalizado: empleo de hamacas en un hospital rural del sureste de México.* México: Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, vol. 35.

Briceño, R., De Souza M., Coimbra, C. (2.000). Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales. Río de Janeiro: Fiocruz

Consejo Legislativo del Estado Amazonas (2.002). Constitución del Estado Amazonas. Gaceta Oficial del Consejo Legislativo del Estado Amazonas Nº 005 extraordinario.

Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1.999)

Esteves, J., Dumith, D. (1.998). *Diversidad biológica en Amazonas. Bases para una estrategia de gestión.* Caracas: Fundación Polar.

Evans, R. (1.998). *Notas sanitarias y epidemiológicas*. Caracas: Instituto Nacional de Nutrición

Gabaldón, F. (2.003). *Gerencia de Organización de Servicios*. Mérida: Consejo de publicaciones de la Universidad de los Andes.

Gaceta Oficial número 36.595. (1.998). *Reglamento sobre Clínicas de Hospitalización, Hospitales, Casas de Salud, Sanatorios, Enfermerías o Similares:* República Bolivariana de Venezuela.

García, J. (2.005). *Gerencia para Establecimientos de Atención Médica*: Escuela de Salud Pública de la Universidad Central de Venezuela. República Bolivariana de Venezuela.

Hungler, B., Polit, D. (2.005). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. México: Mc Graw Hill.

Iribertegui, R., Martín, A. (1.994). *La iglesia en Amazonas.* Caracas: Publicaciones ISSFE.

Iribertegui, R. (2.000). *En el jagüey. crónicas y documentos del archivo central del vicariato de Puerto Ayacucho. estado Amazonas*. Caracas: Talleres de la escuela técnica popular ¨Don Bosco¨.

Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (1.998)

Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades indígenas (2.005)

Llambí, L., Zanoni, W y Duarte, (2.002). *Agricultura, ambiente y pobreza en la frontera noroccidental del Amazonas venezolano.* Caracas: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Mansutti, A. (1.995). *Demografía, ocupación del espacio y desarrollo sustentable entre los Piaroa del Estado Amazonas.* Caracas: Universidad Experimental de Guayana.

Martínez, J. (2.005). Ingenieros Biomédicos y arquitectos: juntos para revolucionar el presente y futuro de la planeación y construcción de hospitales [versión electrónica]. Nuestra Comunidad, 3.

Oficina Central de Estadística e Información (1.992). Censo Indígena Nacional. Caracas.

Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud (2.006). *Barrio Adentro: derecho a la salud e inclusión social en Venezuela.* Caracas: comité editorial Araucho Castro (Universidad de Harvard), Renato d´A. Gusmao (OPS), Maria Esperanza Martínez (UCV), Sarai Vivas (UCV)

Perera, M. (1.997). *Actividad antrópicas y presiones medioambientales en el Amazonas venezolano.* Caracas: Escuela de Antropología de la Universidad Central de Venezuela.

Piedrola, G., Clero, J., Domínguez, M., Cortina, P., Gálvez, R., Sierra, A., Sáenz, M., Gómez, L., Fernández, J., Salleras, L., Cueto, A., y Gestal, J. (1.991). *Medicina Preventiva y salud pública*. Barcelona, España: Masson – Salvat.

Programa Modular de Alta Gerencia en Salud Pública. (2.002). Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y Centro de Extensión Profesional de la Universidad Central de Venezuela.

Valladares, R. (2.002). *José Ignacio Baldó trayectoria y legado al servicio de la medicina venezolana*. Caracas: Fundación Polar.

Valera P. Luis (2.006). *Los Niveles de Atención en Salud en Venezuela*. [Documento PDF]. URL http://www.ead.iaesp.edu.ve.

Vega M., Feo, O. (2.005). *Redes Integradas para un Sistema Público Nacional* [Documento PDF]. URL http://www.ead.iaesp.edu.ve.

ANEXOS

Anexo 1: Fotografías del Terreno Seleccionado para la Construcción del Hospital Central de Puerto Ayacucho





Anexo 2: Fotografías de la Construcción del Hospital Central de Puerto Ayacucho

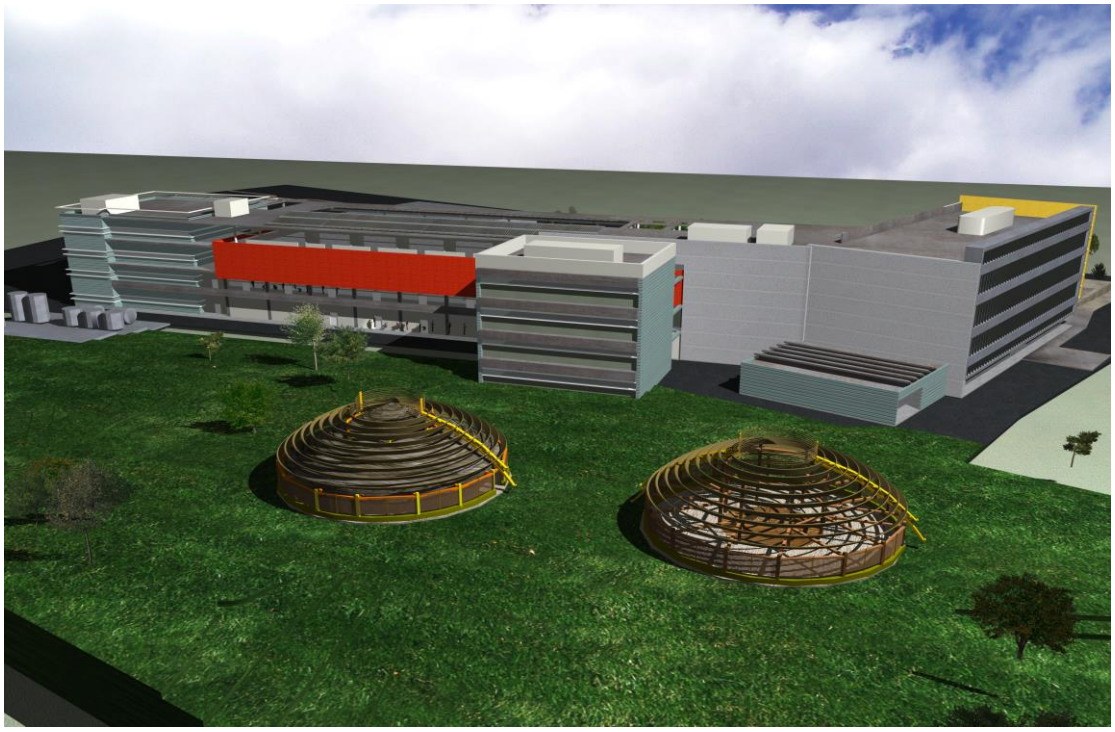




Anexo 3: Imágenes Digitalizadas del Proyecto del Hospital Central de Puerto Ayacucho



Vista Frontal



Vista posterior



Vista lateral

Anexo 4: Entrevista

Nombre:
Profesión:
Cargo:
Experiencia de trabajo con pueblos y comunidades indígenas:

Preguntas: en relación a la puesta en funcionamiento del nuevo Hospital del Estado Amazonas:

1. **Cree usted que deban existir salas de hospitalización diferentes para personas pertenecientes a los pueblos indígenas y para criollos en el nuevo hospital?**

2. **Cree usted que las salas de hospitalización podrían adecuarse a ambos grupos sin necesidad de estar separadas?**

3. **Considera usted la necesidad de contemplar la colocación de hamacas o chinchorros en todas las salas de hospitalización del nuevo hospital?**

4. **Considera usted necesario la construcción de albergues dentro del hospital para el grupo familiar de personas hospitalizadas pertenecientes a pueblos o comunidades indígenas o para los pacientes una vez hayan egresado deban esperar su traslado a su comunidad de origen?**

5. **Tomando en cuenta el número de pueblos indígenas de la región y sus diferentes culturas, que infraestructura considera usted deben tener estos albergues?**

6. **Tomando en cuenta el numero de pueblos indígenas de la región y sus diferentes culturas, como piensa usted podrían ser las señalizaciones internas y externas en el nuevo hospital?**

7. **Tomando en cuenta el numero de pueblos indígenas de la región y sus diferentes culturas, que adaptaciones considera usted deben realizarse en la sala de partos del nuevo hospital?**

Anexo 5: Primera Causas de Morbilidad General de Amazonas para el 2.006

Primeras 25 causas de morbilidad general
Estado Amazonas, año 2.006

Orden	Enfermedades	Casos	Porcentaje	Tasa x 1.000
1	Malaria	6.627	9,10	47,88
2	Diarreas	4.923	6,76	35,57
3	Rinofaringitis Aguda	4.123	5,66	29,79
4	Síndrome Viral	2.850	3,91	20,59
5	Helmintiasis	2.765	3,80	19,98
6	Neumonías	1.892	2,60	13,67
7	Infección Urinaria	1.484	2,04	10,72
8	Traumatismos	1.306	1,79	9,44
9	Piodermitis	1.209	1,66	8,74
10	Amigdalitis Aguda	1.170	1,61	8,45
11	Heridas	1.109	1,52	8,01
12	Faringitis Aguda	1.076	1,48	7,77
13	Asma	1.060	1,46	7,66
14	Otitis	1.009	1,39	7,29
15	Bronquitis	999	1,37	7,22
16	Dengue	939	1,29	6,78
17	Conjuntivitis	824	1,13	5,95
18	Gastritis	815	1,12	5,89
19	Mialgias	809	1,11	5,85
20	Anemias	773	1,06	5,59
21	Micosis Superficial	719	0,99	5,20
22	Abscesos	706	0,97	5,10
23	Urticaria	691	0,95	4,99
24	Hipertensión Arterial	672	0,92	4,86
25	Amibiasis	531	0,73	3,84
Subtotal Primeras Causas		41.081	56,40	296,83

Orden	Enfermedades	Casos	Porcentaje	Tasa x 1.000
Subtotal Otras Causas		31.761	43,60	229,49
Total de Causas De Consulta		72.842	100,00	526,33

Fuente: Departamento de Epidemiología y Análisis Estratégico

Población del estado Amanzanas estimada por el INE para el 2.006: 138.397 habitantes

Anexo 6: Primera Causas de Morbilidad General de Amazonas para el 2.007

Primeras 25 causas de morbilidad general
Estado Amazonas, año 2.007 (enero - agosto)

Orden	Enfermedades	Casos	Porcentaje	Tasa x 1.000
1	Paludismo	2.758	8,59	19,39
2	Diarreas	2.512	7,82	17,66
4	Neumonías	2.417	7,53	17,00
5	Helmintiasis	1.690	5,26	11,88
3	Rinofaringitis	1.532	4,77	10,77
6	Síndrome Viral	1.269	3,95	8,92
7	Conjuntivitis	764	2,38	5,37
8	Mialgias	726	2,26	5,11
12	Infección Urinaria	602	1,87	4,23
9	Faringitis	564	1,76	3,97
10	Asma	535	1,67	3,76
15	Piodermitis	517	1,61	3,64
13	Micosis Superficial	477	1,49	3,35
11	Otitis	475	1,48	3,34
17	Amigdalitis Aguda	447	1,39	3,14
18	Gastritis	429	1,34	3,02
19	Amibiasis	429	1,34	3,02
22	Anemias	410	1,28	2,88
16	Bronquitis	380	1,18	2,67
21	Heridas	312	0,97	2,19
14	Caries Dental	305	0,95	2,14
20	Giardiasis	279	0,87	1,96
23	Abscesos	259	0,81	1,82
24	Neuralgias	200	0,62	1,41
25	Rinitis Alérgica	200	0,62	1,41
Subtotal Primeras Causas		20.488	63,79	144,07

Orden	Enfermedades	Casos	Porcentaje	Tasa x 1.000
Subtotal Otras Causas		11.629	36,21	81,78
Total de Causas de Consulta		32.117	100,00	225,85

Fuente: Departamento de Epidemiología y Análisis Estratégico

Anexo 7: Primera Causas de Mortalidad General de Amazonas para el 2.006

Primeras 25 causas de mortalidad general
Estado Amazonas, año 2.006

Orden	Enfermedades	Casos	Porcentaje
1	Accidentes	43	14
2	Cáncer	25	8,2
3	Hipertensión Arterial	24	7,8
4	Neumonía	23	7,5
5	Enteritis	21	6,9
6	Homicidio	19	6,2
7	Infarto al Miocardio	14	4,6
8	Sepsis	13	4,2
9	Diabetes	11	3,6
10	Desnutrición	10	3,3
11	Enfermedades del Período Peri natal	9	2,9
12	VIH /Sida	8	2,7
13	Cardiopatía / ICC	8	2,7
14	Suicidio	7	2,3
15	Alcoholismo	6	1,9
16	Enfermedad. Bronco Obstructiva Pulmonar	5	1,6
17	Bronco Aspiración	5	1,6
18	Muerte Materna	5	1,6
19	Accidente Cerebro vascular	4	1,3
20	Hemorragia Digestiva Superior	4	1,3
21	Artritis	4	1,3
22	Insuficiencia Renal	4	1,3
23	Tuberculosis Pulmonar	3	1
24	Hepatitis	3	1
25	Anomalía Congénita	3	1
Sub total		281	91,8
Otras Causas		25	8,2
TOTAL		306	100

Fuente: Departamento de Epidemiología y Análisis Estratégico

Población del estado Amanzanas estimada por el INE para el 2.006: 138.397 habitantes

Anexo 8: Primera Causas de Mortalidad General de Amazonas para el 2.007

Primeras 15 causas de mortalidad general
Amazonas, año 2.007 (enero – julio)

Orden	Enfermedades	Casos	Porcentaje
1	Diarreas todas las edades	27	13,78
2	Enfermedades del Periodo Peri natal	26	13,27
3	Desnutrición	24	12,24
4	Accidentes todo tipo	20	10,20
5	Homicidios / Suicidios	17	8,67
6	Hipertensión Arterial	10	5,10
7	Neumonía	8	4,08
8	Cáncer todo tipo	7	3,57
9	Insuficiencia Cardiaca	7	3,57
10	Infarto Agudo al Miocardio	5	2,55
11	Insuficiencia Hepática	4	2,04
12	Meningitis	4	2,04
13	Accidente Cerebro Vascular	3	1,53
14	Cardiopatías Isquémicas	3	1,53
15	Muertes Maternas	3	1,53
Subtotal Primeras Causas		168	85,71
Subtotal Otras Causas		28	14,29
Total de Causas de Consulta		196	100,00

Fuente: Departamento de Epidemiología y Análisis Estratégico

Población del estado Amanzanas estimada por el INE para el 2.007: 142.207 habitantes