UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
Postgrado en Gerencia de los Servicios Asistenciales en la Salud

INDICADORES DE GESTIÓN DE LA CONSULTA DE HÍGADO DEL AMBULATORIO DOCENTE, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS. CÁTEDRA/SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA

Trabajo Especial de Grado presentado por:
Saturnino José Fernández Bermúdez

Como requisito parcial para optar al título de:

ESPECIALISTA EN GERENCIA EN LOS SERVICIOS ASISTENCIALES EN SALUD

Asesor
PROFESOR. DR. ALFREDO SALAS

Caracas, 17 de febrero de 2007

Índice General

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA……..1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA……...…1

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN……..……5

Objetivo General……..……...5

Objetivos Específicos……..……..5

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN…….……6

ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN…….……...7

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO……..……8

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN……..8

Tipo……8

Diseño……9

MÉTODO A SEGUIR…….……...11

Fases de la investigación……..……..11

UNIDAD DE ESTUDIO……..……12

POBLACIÓN Y MUESTRA……12

Población……12

Muestra……13

TÉCNICA E INSTRUMENTACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....14

VALIDEZ…….……16

TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS…….……17

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO…….……24

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS……..……24

Reseña Histórica……24

Misión……..25

Visión……..26

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN…….…28

ORGANIGRAMA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS……..…..29

BASES TEÓRICAS……..…..29

Control de Gestión……..…..29

Definición, finalidad, atributos y funciones esenciales del control

De gestión……..……31

Niveles de atención en salud y grados de complejidad……..…...33

Concepto de indicador……..…..35

Indicadores de salud……..…….37

Naturaleza de los indicadores……..……..39

Objetivos de los indicadores……..……42

Características de los indicadores de gestión…….……42

Relación causa/efecto……43
Clasificación de los indicadores……44
Manejo de los indicadores……45
Conceptos globales de la medición……46
Uso de indicadores de gestión……49
Clasificación de los indicadores de gestión……51
Ventajas de los indicadores……52
Prejuicios y temores acerca del uso de indicadores……52
Propiedades de un buen indicador……53
Pasos para establecer un sistema de indicadores de gestión….53
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS……54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS……60
ANEXO I.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme dado una familia tan bella como la que tengo.

A mi esposa Luisa y a mi hija Valeria Patricia, por cederme parte de su tiempo para dedicarlos a mis estudios de Gerencia.

Al Dr. Vicente Lecuna Torres, Ex-Jefe de la Cátedra de Clínica Gastroenterológica, por el apoyo incondicional en el desarrollo de mi formación profesional.

A mi compañera de estudios Lic. Desiree Vázquez, por su ayuda desinteresada y sincera.

Al Profesor Dr. Alfredo Salas, por su desinteresada y sincera ayuda en la revisión y corrección del trabajo.

A todas aquellas personas que de una u otra forma, han contribuido a mi formación y me han brindado su ayuda para culminar mi trabajo.

A los pacientes de la Consulta de Hígado por permitirme atenderlos y aprender con ellos.

IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE INDICADORES DE GESTIÓN DE LA CONSULTA DE HÍGADO DEL AMBULATORIO DOCENTE, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS. CÁTEDRA/SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA

Autor: Dr. Saturnino J Fernández Bermúdez.
Tutor: Prof. Alfredo Salas
Fecha: febrero 2007

RESUMEN

La presente investigación plantea como problema**:** ¿Es posible diseñar un modelo de gestión en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas?

El objetivo general del estudio, es Diseñar un modelo de indicadores de gestión para la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

Es necesario desarrollar un modelo de indicadores de gestión, que unido al creciente auge de la tecnología, permita una mejor atención en la consulta, lo cual garantice la implementación de tratamientos oportunos a cada paciente que requiera atención, por presentar patología hepática.

El tipo de estudio fue orientado dentro de una investigación tipo proyectiva, modalidad proyecto factible.

La investigación se consideró de diseño no experimental, de campo y descriptiva.

La muestra estimada correspondió a 1330 pacientes por año, siendo esto el 13,3% de los pacientes atendidos en la Consulta de Gastroenterología.

Considerando la muestra como no probabilística intencional.

Los instrumentos que se utilizaron en la recolección de datos fueron; la ficha de trabajo (la historia clínica) y el cuestionario de datos.

La validez de los cuestionarios utilizados está establecida por el Ministerio de Salud, al avalar el formato de Historia Clínica. Existen los criterios establecidos por el Ministerio de Sanidad, donde establecen sus indicadores, contra los cuales validaremos el trabajo.

Se realizó revisión exhaustiva de la literatura.

INTRODUCCIÓN

Los indicadores de gestión en las organizaciones están referidos al proceso tanto administrativo como operativo que se cumple para fabricar un producto o prestar un servicio según corresponda al tipo de organización. En el presente caso de estudio estará orientado al **Diseño de un modelo de indicadores de gestión para la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.**

Actualmente no existen indicadores de gestión en las Consultas de Hígado del País. Por lo que es importante saber cual es el desempeño en la consulta, para lo cual se debe diseñar el modelo de gestión.

El propósito de la investigación fue diseñar el modelo de Indicadores de gestión.

El desarrollo del trabajo de investigación está estructurado en seis capítulos a saber:

El Capítulo I: contiene el planteamiento del problema, los objetivos generales, específicos, la justificación e importancia del estudio, delimitación de la investigación y las limitaciones.

El Capítulo II: describe la metodología, el tipo de investigación a utilizar, el diseño de la investigación, la población y muestra, instrumento y técnicas de recolección de información, validez y confiabilidad, técnicas de análisis de datos y las fases de la investigación.

El Capítulo III: describe y analiza el marco teórico, las bases teóricas y definición de conceptos.

Capítulo IV, Resultados: análisis e interpretación de los datos, donde

se desarrollaron todos los aspectos referidos al análisis de todos los datos recolectados, con base en los objetivos planteados.

El Capítulo V. Titulado: la discusión del estudio; en éste capítulo se especifican la justificación de la propuesta, la fundamentación, seguido de los objetivos generales y específicos de la propuesta luego la estructura de la propuesta, su factibilidad y el desarrollo de la misma.

Y por último, se presenta el Capítulo VI la propuesta, basadas en los resultados de la investigación.

Luego se presentan la bibliografía utilizada en la investigación y finalmente los Anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las hepatitis virales, son una de las principales causas de enfermedad aguda, crónica y de mortalidad en todo el mundo. Se han identificado a seis virus como responsables de hepatitis (A, B, C, D, E, G) y otras partículas virales candidatas a virus hepatotropos, con características epidemiológicas bien definidas en las diversas zonas y poblaciones del mundo [(1)].

> Las enfermedades hepáticas, tienen un amplio espectro de manifestaciones clínicas, que abarca desde el paciente asintomático con infección anictérica, hasta hepatitis fulminante y hepatocarcinoma. El médico involucrado en el diagnóstico y tratamiento de estas patologías, debe conocer el contexto clínico epidemiológico en el cual estos problemas ocurren, así como la influencia de la enfermedad y su historia natural, con el fin de ampliar los métodos de prevención, como son la realización de pruebas serológicas en bancos de sangre, identificar las personas de riesgo, para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento, al igual que evaluar la efectividad de los mismos; por lo tanto debe existir un personal adecuadamente preparado, para evaluar a los pacientes en una consulta externa y realizar las intervenciones necesarias, para mejorar la calidad de vida del paciente[(2)]

Las infecciones por virus de hepatitis, es hoy una de las causas más importantes de consulta por producir enfermedades agudas y crónicas [(3)]. En Venezuela se estima que entre 0,6 a 0,7 % de la población esta infecta por virus de hepatitis C [(4)].

Se ha observado una alta positividad para Virus de Hepatitis A en la Maternidad Concepción Palacios en Caracas [(4)]. Esta alta tasa de

positividad es similar a la encontrada en Maracaibo, Estado Zulia [5]. La transmisión perinatal en Venezuela, es importante en los pacientes con hepatitis delta (D) en la región del Amazona [6].

En Venezuela, hay una prevalencia para el (Antígeno de superficie de la hepatitis B) AgHBs en la población general, estudiada a través de donantes voluntarios y consultantes sanos entre 0,38 y 2,8%, la transmisión más importante parece ser horizontal [7]. En otro estudio se encontró la prevalencia de AgHBs en 0,81% para la comunidad y 0,33% en el personal de salud [8].

> Los síntomas y signos mal definidos representaron el 1,4% del total de muertes registradas en 1999, porcentaje ligeramente inferior al 1,5% de 1995. En el período 1990-97 el subregistro estimado en la mortalidad fue de 2.4%. El subregistro de la morbilidad es aún mayor y varía de acuerdo con los diferentes eventos. Las enfermedades transmisibles en 1999 contribuyeron en el 6,3% de la mortalidad por todas las causas, con mayor peso en los menores de 5 años (30%). Para las enfermedades, en particular las crónicas, se desconoce la magnitud de los factores de riesgo comunes, que permitan intervenciones integrales más eficientes. El avance en la comprensión y adecuación de las nuevas políticas y estrategias de intervención en salud deberán propiciar la vigilancia, prevención, control y eliminación de las enfermedades de manera integral en todos los niveles, con énfasis en el nivel municipal [9].

Entre los años 2000 y 2001 se incluyeron nuevos biológicos en el esquema regular de vacunación en Venezuela: antihaemophilus influenzae tipo b, antihepatitis B y antiamarílica, obteniendo en el 2003 coberturas del 56%, 75% y 82% respectivamente [10].

> En salud del Adulto mayor, la población de sesenta años y más representa 6,5% de la población total, 46% hombres y 54% mujeres. Se espera que para los próximos veinticinco años esta

> población se triplique. Las principales causas de mortalidad son las enfermedades del corazón 32%, los tumores malignos 18%, las enfermedades cerebrovasculares 12% y la diabetes 8%. El riesgo de morir por estas enfermedades es mayor en los hombres excepto en la diabetes. Las principales causas de morbilidad están encabezadas por la hipertensión arterial, seguida del síndrome gripal, diabetes, infecciones urinarias y artritis reumatoide. El patrón de aumento de la población adulta mayor, sumada al tipo de atención requerida con énfasis en los niveles más complejos del sistema, además del incremento en la expectativa de vida, anticipa un congestionamiento, mayor del actual, en los servicios prestadores de salud. En este sentido se hace necesario fortalecer acciones dirigidas a la promoción de estilos de vida saludables, detección temprana y al control oportuno de las patologías mas frecuentes, así como apoyar y promover alternativas de atención con énfasis en la comunidad [(9)].

En Enfermedades Transmisibles, se apoyan actividades de vigilancia epidemiológica, promoción, prevención y control de las enfermedades más importantes, las cuales son: dengue, malaria, VIH/SIDA, infecciones de transmisión sexual, tuberculosis, chagas, esquistosomiasis, parasitosis intestinal y lepra [(9)].

> Durante el año 2000 fueron censadas 40.675 camas en el ámbito público de salud, lo que equivalía a 17,6 camas por 10.000 habitantes y más del 50% se ubicaron entre el Distrito Capital y los estados más desarrollados (Se utilizan datos de la OPS porque las cifras suministradas por el MSDS corresponden a 1998) [(11)]. Estos datos revelaron una situación en la que Venezuela, a pesar de contar con una red pública ambulatoria y hospitalaria, que en cifras globales parecería suficiente, requiere de un nuevo planteamiento en relación con la clasificación y distribución inicial. En la actualidad nos encontramos con entidades federales como el Distrito Capital (190 centros asistenciales y 13.346 camas presupuestadas), Zulia (70 centros y 5.561 camas), Carabobo (41 centros y 2.553 camas) y Lara (41 centros y 2.116 camas) que concentran toda una gama de establecimientos de salud, con servicios de especialización médica; en contraste con estados como Amazonas (1 centro asistencial y 65 camas presupuestadas), Delta Amacuro (3 centros y 190 camas) y Cojedes (5 centros y 335 camas), que

no logran garantizan ni siquiera el 1% del promedio de camas por 10.000 habitantes[12,13]

Una de las manifestaciones del abuso en el consumo de alcohol de nuestra población es la alta frecuencia de cirrosis hepática, expresada tanto por muertes como por hospitalizaciones y consultas a los servicios de salud. Se supone que la causa de esta dolencia en nuestra población está dada fundamentalmente por el excesivo consumo de alcohol, siendo menos relevante la participación de otras causas (infecciosas, drogas, enfermedades vasculares, tumorales, etcétera) [14].

Las tasas de mortalidad por esta causa se han mantenido estables en niveles altos, siendo superior a la de países como Estados Unidos de Norteamérica (9,1 por 100.000 hab.) y México (24,2 por 100.000 hab.). Anualmente se producen alrededor de 3.000 fallecimientos, concentrándose la mortalidad en el sexo masculino y particularmente en el grupo de 45 a 64 años, en el que ocupa el tercer lugar como causa general de muerte. La disparidad observada en la distribución por sexo guarda relación con patrones diferenciales de consumo de alcohol [14].

Variables fuertemente asociadas a esta enfermedad, son la producción y disponibilidad de alcohol del país, observándose una correlación directa y simultánea entre estos factores y la cirrosis del hígado [14].

Los indicadores de gestión, se entienden como la expresión cuantitativa y/o cualitativa del comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes, cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación

sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso. El valor del indicador es el resultado de la medición del indicador y constituye un valor de comparación, referido a su meta asociada [15]. En las Estadísticas Nacionales que recoge el Ministerio de Salud, las patologías hepáticas no se reflejan como una causa importante de morbilidad ni de mortalidad, tampoco recogen indicadores de gestión por estas enfermedades. Sin embargo, en la consulta del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas, de las 10.000 consultas ambulatorias en el año 2005, se llevaron a cabo 1500 consultas sobre patología hepática, representando esto un 15 % del total de las consultas, concentradas en la consulta de Hígado, por lo que considero existe una cantidad importante de pacientes, que consultan al ambulatorio y debemos conocer cuales son los indicadores de gestión. (Datos obtenidos del registro estadístico de la Cátedra/Servicio de Gastroenterología en el año 2005) [16].

En base a lo anteriormente expuesto, nos plantemos lo siguiente:

¿Es posible diseñar un modelo de gestión en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas?

¿Cuáles son los modelos de Gestión en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas?

¿Cuáles son los modelos de gestión de las consultas de hígado del país?

¿Cuál es la situación del modelo actual de gestión en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas?

¿Qué elementos contribuirían a un modelo de gestión en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas?

Objetivos de la Investigación.

Objetivo general

Diseñar un modelo de indicadores de gestión para la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

Objetivos específicos

- Describir los procesos que se realizan en la Consulta de Hígado del Ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas.
- Describir la formación de la Consulta de Hígado del Ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas.
- Analizar la situación de los indicadores de gestión, en la Consulta de Hígado del Ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas.
- Determinar los indicadores de actividad para consulta ambulatoria, en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas

Justificación de la Investigación

La atención ambulatoria constituye el 70% de las actividades de atención médica [17]. El planteamiento de los indicadores de gestión de la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de

Caracas, exige un estudio de las condiciones de la población a servir y los especialistas que pueden ofrecer la capacidad de atención, junto con todo el recurso asignado.

Mientras más eficiente sea este servicio, existirá menor necesidad de hospitalización y el nivel de resolución óptimo permitirá la utilización del recurso cama de una manera más acorde con las necesidades del Hospital.

Resulta importante destacar, que el buen funcionamiento de este servicio (Consulta de Hígado), exige la necesidad de diseñar programas de desarrollo, motivación y actualización del médico que esté asignado a la consulta ambulatoria, que conozca su papel preponderante en al solución y estudio de los problemas de salud en el área de hígado.

Es necesario desarrollar un modelo de indicadores de gestión, que unido al creciente auge de la tecnología, permita una mejor atención en la consulta, lo cual garantice la implementación de tratamientos oportunos a cada paciente que requiera atención, por presentar patología hepática.

Alcance de la Investigación

Desarrollar un modelo de indicadores de gestión para la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas, propuesta en este trabajo especial de grado, está limitada por varios factores, los cuales son:

Se evaluó solo la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

El proyecto tiene un alcance de proyecto factible, donde se implantará un modelo, sin la facultad de implementar el mismo.

Al desarrollar el modelo de gestión, este será implantado solo para la consulta de hígado.

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo está referido al contexto operativo de la investigación a través del cual se fijaron los lineamientos que se llevaron a cabo, los procedimientos para recabar la información necesaria para dar respuesta a las interrogantes.

Se planteo investigar sobre el marco metodológico, para lo cual se utilizará la definición siguiente:

> "El marco metodológico es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos, con los cuales una teoría y su Método calculan las magnitudes de lo real. De allí pues, que se deban plantear el conjunto de operaciones técnicas que se incorporan en el despliegue de la investigación en el proceso de obtención de los datos" [(18)]. "El fin esencial del marco metodológico, es el de situar en el lenguaje de investigación, los métodos e instrumentos que se emplearan en la investigación planteada, desde la ubicación acerca del tipo de estudio y el diseño de investigación; su universo o población; su muestra; hasta la codificación, análisis y presentación de los datos"[(18)].

De acuerdo a lo expuesto anteriormente en lo referente al Marco Metodológico se desarrolló la presente investigación.

Tipo y diseño de investigación

Tipo

La investigación estuvo dirigida a desarrollar un conjunto de Indicadores de Gestión en la Consulta de Hígado, en el Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

El tipo de estudio fue orientado dentro de una investigación tipo proyectiva, modalidad proyecto factible. Entendiéndose por Proyecto factible:

> "El proyecto factible consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo variable, o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. La propuesta debe tener apoyo, bien sea en una investigación de campo, o en una investigación de tipo documental; y puede referirse a la formación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos" [19].

Basándonos en lo anterior se puede deducir que: "un proyecto factible radica en el diseño de módulos o propuestas de acción, dirigidas a resolver problemas de carácter práctico, mientras que la investigación responde a problemas del saber o interrogantes, mediante la búsqueda de nuevos conocimientos" [20,21].

Diseño

> ¿Qué es un diseño de investigación?.." un diseño de investigación se define como el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correcto, técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos… el diseño de una investigación intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas planteadas en la misma" [22]

> "El diseño de investigación se define en función de los objetivos establecidos en el estudio, es importante señalar, que no existe un solo tipo de diseño o modelo de diseño a utilizar para todas las investigaciones. Cada investigación contiene en si misma, un nivel de especificidad, que puede orientarse hacia la exploración, la descripción, la explicación, la experimentación o hacia una propuesta operativa factible, etc.; y en este sentido se hace necesario proponer un diseño que se adecue a los objetivos fijados y además permita la introducción de ciertos controles en la recolección de los datos" [18].

La investigación se considera de diseño no experimental, de campo y descriptiva.

En la investigación de campo en las que no hay manipulación de variables, porque la acción de las variables ya se dio en la realidad, el investigador no intervino en ello. Se observan las variables y sus relaciones en un contexto natural, el investigador toma los datos directamente de la realidad [23].

Técnicas de investigación de campo

> Después de haber establecido con toda precisión la(s) hipótesis y haber definido las variables operacionalmente, mediante diversos recursos de recolección de datos y con base en el tipo de investigación (confirmatoria, experimental, etc.), se está en el momento mismo de definir la *Técnica de investigación de campo* correspondiente, esto es, desarrollar el tipo de instrumentos *ex profeso,* así como la forma y condiciones en que habrán de recolectarse los datos necesarios para cada caso. Luego, diseñar el instrumento adecuado y establecer la forma y condiciones en que se levantarían los datos, es una actividad por demás importantísima que requiere de toda la atención, no puede errarse en tal actividad, porque como se dice comúnmente: "Los errores cuestan"; es decir, debemos prever las consecuencias que habría en caso de equivocarnos en la elección del instrumento y en su estructuración, puesto que el tipo de datos esperados, y los tiempos de su aplicación deben ser los requeridos para medir el comportamiento de las variables, y en consecuencia poder probar la hipótesis [23].

Una investigación es no experimental "cuando no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador" [24].

En cuanto al carácter descriptivo de una investigación, se dice lo siguiente:

> "Los estudios de esta índole tratan de obtener información acerca del estado actual de los fenómenos. Con ello se pretende precisar la naturaleza de una situación tal como existe en el momento del estudio. El objetivo consiste en describir lo que existe con respecto a las variaciones o a las condiciones de una situación"

> Investigación Descriptiva: Es una investigación inicial y preparatoria que se realiza para recoger datos y precisar la naturaleza; y sirve para describir diversas pautas de comportamientos sociales de una comunidad tales como: origen racial, opiniones, políticas, rango de edad, preferencias, etc [25].

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar [24].

Investigación Cuantitativa: recoge información empírica de cosas que pueden contarse, medir o pesar; objetiva y que por su naturaleza siempre arroja números como resultados. Se caracteriza porque su diseño incluye la formulación de hipótesis que se traducen en variables, las que a su vez se convierten en indicadores cuantificables.

Método a seguir

Tomando en cuenta el tipo y diseño, al igual que los objetivos propuestos que se proponen alcanzar, diremos que se realizaron investigaciones y revisiones bibliográficas, a fin de delimitar los alcances de la investigación.

Fases de la Investigación

La investigación se desarrolló en las siguientes fases:

Fase 1: Identificación del Problema, la observación constituyó la primera fase de la investigación, luego el planteamiento del problema.

Fase 2. Diseño y aplicación de instrumentos de recolección de datos.

Fase 3. Análisis de los datos en forma cuantitativa,

Fase 4. Verificación de los procedimientos operativos y funcionales de la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

Fase 5. Determinación de los elementos que intervinieron en la factibilidad de implementar un sistema de indicadores de gestión para la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

Fase 6. Elaboración de la Propuesta, consistente en el diseño de un modelo de indicadores de gestión para la consulta de hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

Unidad de estudio

La unidad de estudio o de análisis es aquella que se examina, es la que busca la información, su naturaleza depende de los objetivos del estudio [24].

Población y Muestra

Población:

Una población está determinada por sus características definitorias. Por lo tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina *población* o *universo*. Población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación [26].

Población: Es el conjunto de todos los elementos que cumplen ciertas propiedades y entre los cuales se desea estudiar un determinado

fenómeno (pueden ser hogares, número de tornillos producidos por una fábrica en un año, lanzamientos de una moneda, etc.). Llamamos población estadística o universo al conjunto de referencia sobre el cual van a recaer las observaciones.

Una población finita es una población que consiste en un número fijo de individuos, objetos o medidas conocidos [27].

La población estudiada correspondió a los pacientes evaluados en la Cátedra/Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario de Caracas, los cuales son en promedio 10.000 al año, se estudió el año 2005. De estos seleccionamos a los que presentaron criterios Clínicos, bioquímicos e histológicos de enfermedad hepática.

Muestra.

Cuando seleccionamos algunos elementos con la intención de averiguar algo sobre una población determinada, nos referimos a este grupo de elementos como *muestra*. Por supuesto, esperamos que lo que averiguamos en la muestra sea cierto para la población en su conjunto. La exactitud de la información recolectada depende en gran manera de la forma en que fue seleccionada la muestra [26].

Muestra: es el subconjunto de la población que es estudiado y a partir de la cual se sacan conclusiones sobre las características de la población. La muestra debe ser representativa, en el sentido que las conclusiones obtenidas deben servir para el total de la población [28].

> Las muestras pueden ser probabilísticas o no probabilísticas. Una muestra probabilística se elige mediante reglas matemáticas, por lo que la probabilidad de selección de cada unidad es conocida de antemano. Por el contrario, una muestra

> no probabilística no ser rige por las reglas matemáticas de la probabilidad. De ahí que, mientras en las muestras probabilísticas es posible calcular el tamaño del error muestral, no es factible hacerlo en el caso de las muestras no probabilísticas. Ejemplos de éstas últimas son la muestra accesible (que está conformada por personas de fácil acceso para el investigador como ser colegas o alumnos de su clase.) y la muestra voluntaria (donde los sujetos de la muestra no han sido seleccionados matemáticamente) [28].

Elegir entre una muestra probabilística o una no probabilística depende de los objetivos del estudio, del esquema de investigación y de la contribución que se piensa hacer con ella [24].

La muestra correspondió a los pacientes de la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas, en el año 2006, Los pacientes fueron referidos desde diferentes Bancos de sangre, otros Hospitales del País y de los pacientes evaluados en los diferentes Servicios del Hospital Universitario de Caracas. De ambos sexos, mayores de 12 años. Con cualquier patología que produzca lesión Hepática; con diagnóstico Clínico, bioquímico e histológico de enfermedad hepática. Que consultan por primera vez o en consultas sucesivas, interconsultas de otros hospitales. A todos los pacientes se les realizó la Historia clínica, se les asignó número y se llevó un registro de cada uno de ellos en el libro de consulta. La muestra estimada correspondió a 1330 pacientes por año, siendo esto el 13,3% de los pacientes atendidos. Considerando la muestra como no probabilística intencional.

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Al referirse a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la literatura cita lo siguiente:

> "…Se debe señalar y precisar, de manera clara y desde la perspectiva metodológica, cuales son aquellos métodos, instrumentos y técnicas de recolección de información, considerando las particularidades y límites de cada uno de estos, más apropiados, atendiendo a las interrogantes planteadas en la investigación y a las características del hecho insinuado, que en conjunto, nos permitirán obtener y recopilar los datos que estamos buscando [18].

La recolección de datos constituye una fase completamente mecánica, la cual puede llevarse a cabo de forma manual o computarizada. Todo depende del tipo de muestra que se haya determinado dentro de la investigación, es decir, la muestra que representa el objeto de estudio [29].

Los métodos e instrumentos para la recolección de datos son variados, los más relevantes por su uso frecuente en el campo de la salud son: la observación, la encuesta. Dentro de la encuesta hay dos maneras de obtener información con este método: la entrevista y el cuestionario [30].

Cuando la información no está registrada, habrá que recogerla directamente de su fuente de origen, es decir, de los individuos en los cuales donde puede suceder el fenómeno o encontrarse la característica en la que estamos interesados. En tales ocasiones, sólo hay dos procedimientos para recolectar información: la observación y el interrogatorio [31].

La observación directa de los diferentes fenómenos ha sido el método clásico en la investigación científica y cuando sea aplicable debiera ser el preferible, por ser el más objetivo [31].

La observación puede ser participante o no participante. En la primera, el observador interactúa con los sujetos observados, pero en el segundo no ocurre tal interacción [24].

Cuando se decide utilizar la observación hay que tomar en cuenta ciertas consideraciones. Como método de recolección de datos, debe ser planificado cuidadosamente para que reúna los requisitos de validez y confiabilidad. Se le debe conducir de manera hábil y sistemática y tener destreza en el registro de datos, diferenciando los aspectos significativos de la situación y los que no tienen importancia. Cuando se usa este método es fundamental la preparación cuidadosa de los observadores, asegurándose así la confiabilidad de los datos que se registren y recolecten [30].

La encuesta es una herramienta de recolección de información que no pertenece propiamente a la investigación cualitativa, esta herramienta es básicamente cuantitativa, de lo cual se puede deducir

que nos aporta datos numéricos sobre alguna situación particular: cuantas personas, cuanto tiempo, cuantas veces; además las encuestas se diseñan para levantar información de grandes cantidades de personas; en investigaciones sociales es muy común la combinación de lo cualitativo y lo cuantitativo, por lo cual se ha hablado de investigaciones cuali-cuantitativas, esta combinación se justifica en tanto los datos levantados con las diferentes herramientas se complementan y nos permiten una visión mas completa de la realidad investigada[32].

Los instrumentos que se utilizaron en la recolección de datos fue; la ficha de trabajo (la historia clínica) y el cuestionario de datos.

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir [24]. Algunas ventajas del cuestionario son: su costo relativamente bajo, su capacidad para proporcionar información sobre un mayor número de personas en un periodo bastante breve y la facilidad de obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos [30].

Validez

La validez es el grado en que los datos miden lo que pretendían medir, es decir, los resultados de una medición corresponden al estado real del fenómeno que se está midiendo [33].

> Hay tres medidas de validez que se utilizan de modo usual. La primera es la validez de contenido; para una prueba, la validez de contenido indica el grado con que los elementos de la prueba son representativos del conocimiento que se está probando. La segunda medida es la validez del criterio; está se relaciona con que tan bien la medición predice otras características vinculadas con la medición. La tercera medida, la validez de construcción. Consiste en demostrar que la medida se relaciona con otras medidas similares de la misma característica y que no se vincula con otro tipo de características [34,35].

La validez de los cuestionarios a utilizados, está establecida por el Ministerio de Salud, al avalar el formato de Historia Clínica. Existen los criterios establecidos por el Ministerio de Sanidad, donde establecen sus indicadores, contra los cuales validaremos el trabajo.

Técnicas para el análisis de los datos.

Un estudio descriptivo puede tener como único objetivo recoger los datos, elaborar y mostrar los resultados. Interesa conocer la distribución o frecuencia del fenómeno en la muestra. La evaluación de los resultados y la importancia clínica que de ellos puedan desprenderse, así como el análisis de la factibilidad de su incorporación a la clínica [35, 36].

Las pruebas estadísticas tienen por finalidad determinar la probabilidad de que las diferencias observadas entre grupos (seleccionados por algún tipo de muestreo) de una población de interés, puedan ser explicadas por alguna causa (variable), o debidas al azar[35, 36].

El análisis cualitativo se refiere al tratamiento que se le va a dar a las informaciones recabadas de las fuentes, tanto primarias como secundarias y al análisis de las respuestas emitidas por las personas durante la aplicación del cuestionario lo cual permitirá revisarla, relacionarla e interpretarla adecuadamente para llegar a conclusiones pertinentes respecto al problema planteado [20].

Se utilizó el enfoque cuantitativo para analizar los datos o información obtenida a través de los objetivos de la investigación. Los datos fueron analizados de forma cuantitativa, utilizando para ello la estadística descriptiva, específicamente utilizando la frecuencia relativa o porcentajes, tasas, luego se presentaron en gráficas circulares para su mejor análisis e interpretación.

"Análisis, etimológicamente deriva del griego "analyso" (ana: parte; lysis: descomposición) que significa descomponer o desatar. Semánticamente se usa como un método que permite desmenuzar sucesivamente al todo en cada una de sus partes para reconocerlas y relacionarlas [36,37].

OPERACIONALIZACIÓN DE OBJETIVOS

Objetivo general:

Diseñar un modelo de indicadores de gestión para la consulta de hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas.

Objetivo Específico	Variables	Dimensiones	Indicadores
Describir los procesos que se realizan en la Consulta de Hígado del Ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas.	Evaluación del paciente. Solicitud de exámenes especiales. Tratamientos	Los elementos necesarios para definir y describir los elementos organizativos de la consulta.	-Recursos humanos -Áreas de atención -Planificación de tratamientos. -Inclusión de pacientes en nuevos protocolos.
Describir los procesos que se realizan en la Consulta de Hígado del Ambulatorio docente del Hospital	Evaluación del paciente. Solicitud de exámenes especiales. Tratamientos	Los elementos necesarios para definir y describir los elementos organizativos de la consulta.	-Recursos humanos -Áreas de atención -Planificación de tratamientos. -Inclusión de pacientes en nuevos

Universitario de Caracas.			protocolos.
Analizar la situación de los indicadores de gestión, en la Consulta de Hígado del Ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas.	Modelo de indicadores de gestión	Revisar los indicadores de gestión a nivel nacional e internacional.	-Fortalezas -Debilidades
Objetivo Específico	Variables	Dimensiones	Indicadores
Determinar los indicadores de actividad para consulta ambulatoria, en la Consulta de	-Modelo de indicadores de actividad de consulta ambulatoria.	- Revisar los indicadores de gestión a nivel nacional e internacional.	-Fortaleza -Debilidades.

Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas			

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

Entre el Hospital Universitario de Caracas y la Universidad Central de Venezuela (UCV) existe una intima relación, entre la docencia, investigación, extensión y la asistencia, desde su creación las consultas del Hospital se llevaran a cabo por el personal de Médicos Residentes de Postgrado, los Docentes adscritos a los Departamentos y Cátedras Clínicas, los cuales coordinan, dirigen y realizan consultas en las diferentes áreas del Hospital y en el Ambulatorio Docente; en conjunto con los estudiantes de Medicina y el personal médico asistencial.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

RESEÑA HISTÓRICA:

El Hospital Universitario de Caracas, es un Instituto Autónomo, adscrito al Ministerio de Salud, fue fundado en el mes de Mayo del año 1956, es un hospital tipo IV, de referencia nacional, cuenta con 1200 camas arquitectónicas, se encuentra ubicado en la Ciudad Universitaria de Caracas y forma parte del Patrimonio Histórico de la Humanidad, acreditado por la UNESCO.

Es la sede de la Escuela de Medicina Dr. Luís Razzetti, así como también de múltiples Postgrados en todas las especialidades acreditados por la Universidad Central de Venezuela [(37)].

> El primer Postgrado adscrito a la Universidad Central de Venezuela (UCV) fue en 1941 y consistió en el reconocimiento Universitario para los Cursos de Médico

Higienista que dictaba el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), estos venía realizándose desde 1937. Para el año 1989 la UCV por primera vez contempla en su presupuesto partidas específicas para postgrado (PG). Entre 1983 y 1997 el número de cursos de PG pasa de 180 a 318, y los alumnos de 3.300 a más de 10.000. Existen actualmente 138 cursos de PG con reconocimiento universitario en la Facultad de Medicina de la UCV, 118 de especialización, 9 estudios de ampliación, 7 maestrías y 4 doctorados [38].

MISIÓN:

El Instituto Autónomo "Hospital Universitario de Caracas" tienen como propósito crear desarrollar y aplicar procesos integrales de salud de altísima calidad, mediante actividades de prevención, asistencia, investigación y docencia; con la finalidad de atender pacientes y familiares e instituciones que demanden servicios relacionados con la salud y formar a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela. Todo ello con recursos humanos de excelente formación académica, conocimientos actualizados y aplicación de tecnologías avanzadas.

Asumimos como valores fundamentales la ética y honestidad; la atención integral, diligente, oportuna y de excelencia a los pacientes; el reconocimiento a la dignidad y diversidad humana; el fomento en la calidad de vida de usuarios y del personal; el trabajo en equipo; la más alta calidad en la educación de los profesionales de la salud y el sentido de pertenencia con apego a las normas y procedimientos [39].

VISIÓN [39]

El Hospital Universitario de Caracas funcionará integrado al Sistema Nacional de Salud, cumpliendo los acuerdos y actividades docentes, asistenciales y de investigación, mediante políticas de salud e implementación de programas gerenciales en concordancia con los recursos para el desarrollo de las funciones propias de la Institución, con tecnología y redes de informática.

Contaremos con una estructura organizativa, flexible, ágil y efectiva que responda a las exigencias del entorno.

Administraremos con transparencia y autonomía, disponiendo de un presupuesto acorde a la planificación estratégica de los diversos servicios de Salud Integral.

Nuestros pacientes serán oportunamente atendidos por profesionales altamente capacitados, contando con la más avanzada tecnología.

Los familiares de nuestros pacientes contarán con un sistema informático a través del cual podrán conocer la condición de sus pacientes, normas y horarios de visitas y las posibilidades de alojamiento en zonas de fácil acceso.

Los estudiantes contarán con educación asistida por profesores y especialistas; dispondrán para su formación de modernos recursos docentes.

Nuestro personal percibirá sueldos y salarios adecuados a su nivel de responsabilidad y eficacia; contará con los recursos y el entrenamiento para mejorar el desempeño personal e institucional. Los canales de comunicación se mantendrán abiertos.

La comunidad velará por el predominio de los valores morales en el cumplimiento de los objetivos del Hospital Universitario de Caracas a través de la Contraloría Social.

Nuestros proveedores dispondrán de sistemas diversificados de compra por medios informáticos y sus acreencias serán satisfechas oportunamente mediante un esquema de pago programado.

Aumentaremos selectivamente el nivel internacional de nuestra cobertura geográfica manteniendo la atención local, regional, nacional y del Caribe.

Nuestra imagen se verá reflejada en la calidad de atención de nuestros pacientes; y en la producción científica, la cual se difundirá a través de publicaciones especializadas y en la asistencia de nuestro personal a los eventos nacionales e internacionales de mayor importancia.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Sobre el tema de la Consulta de Hígado, se han realizado intentos por tener una reunión, donde se discutan casos referentes a la patología hepática. Surge hace diez años de la mano del Dr. Vicente Lecuna Torres en la Cátedra de Clínica Gastroenterológica de la UCV-HUC con la

formación del Club de Hígado, en el cual se presentan casos sobre patología hepática, el último sábado de cada mes, la discusión de casos clínicos con todos los hospitales del área metropolitana y del interior del país que asistan. Ante este reto se plantea la necesidad de crear dentro del hospital una consulta que reúna a todos estos casos de la patología hepática, para de esta forma tener a los pacientes en un mismo lugar atendidos por personal que se interese en el área. Nacen en varios hospitales de la capital las consultas de hígado. Sin embargo, se plantea si verdaderamente se está trabajando adecuadamente en las consultas, por lo que se plantea utilizar herramientas de medida, los indicadores.

En las reuniones ordinarias de la Cátedra de Clínica Gastroenterológica, se viene discutiendo sobre la implementación de cuatro camas de hospitalización para realizar investigación clínica y epidemiológica en el área de hepatología, sin embargo, se enfatiza la necesidad de tener una consulta perfectamente estructurada, por lo que aquí se pueden medir otros parámetros dentro de los indicadores de gestión y otras investigaciones.

En la reunión de la Sociedad Venezolana de Gastroenterología realizada el Viernes 30 de Junio de 2006, se planteó la necesidad de tener en los postgrados consultas con parámetros reales, acorde con las necesidades de la población, midiendo el rendimiento real en las consultas. Medir los indicadores de gestión en cada consulta externa de los hospitales donde se realicen.

ORGANIGRAMA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

BASES TEÓRICAS.

Control de Gestión

Existe un proceso o situación que hay que controlar, igualmente se presupone una serie de variables clave o vitales, para las cuales se han establecido previamente unos valores deseados.

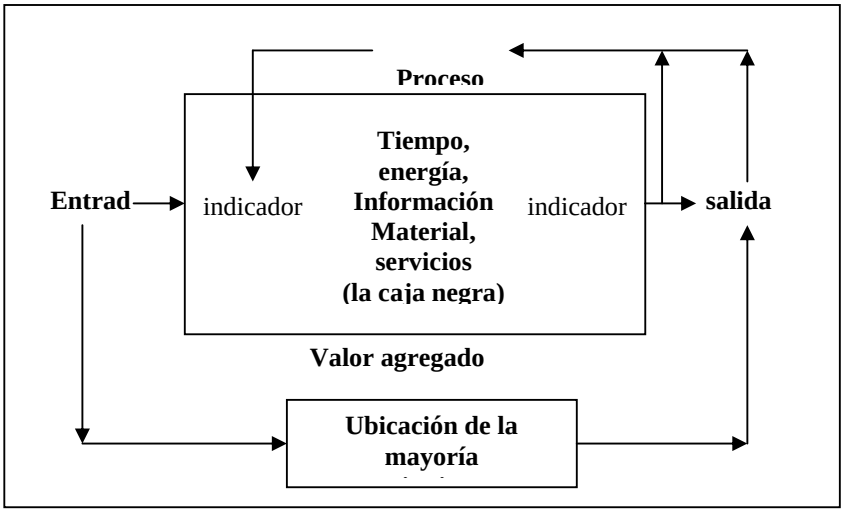
El paso siguiente consiste en fijar momentos o puntos de control y formas para la toma de información. Con lo anterior podría establecerse el siguiente conjunto de fases para el desarrollo del control en general que se aplican en la propuesta [40]

Recopilación de la información acerca del valor de las variables vitales,

- Análisis de la información recolectada,
- Toma de decisión de la acción correspondiente,
- Ejecución de la acción,
- Verificación del efecto de la acción.

Podemos observarlo en la Figura 1:

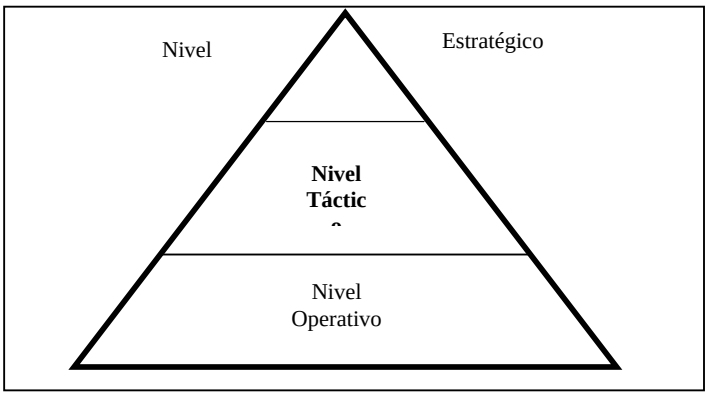
Figura 1. Control de Proceso



Fuente: referencia 40.

Se puede considerar en la organización la gestión en tres niveles diferentes, como puede demostrarse en la Figura 2:

Figura 2. Niveles de los Indicadores de Gestión. .



Fuente: referencia 40

1. Gestión estratégica: Se desarrolla en la dirección, y tiene como característica fundamental que la influencia de las acciones y las decisiones es, generalmente, corporativa y de largo plazo. Tiene

que ver con la definición macro del negocio. Incluye la relación de la empresa con el entorno.

2. Gestión táctica: Se desarrolla con base en la gestión estratégica. El impacto de las decisiones y acciones, de mediano plazo, abarca las unidades estratégicas del negocio. Tiene que ver con las operaciones iniciales de las decisiones estratégicas. Enmarca las funciones de organización y coordinación.

3. Gestión operativa: Se desarrolla con base en la gestión táctica. El impacto de las decisiones y acciones es de corto plazo e incluye los equipos naturales de trabajo y los individuos. Básicamente tiene que ver con las funciones de ejecución y control.

Definición, finalidad, atributos y funciones esenciales del Control de Gestión [41]

Una definición del control de gestión que llama la atención por su carácter integral es la siguiente [41]:

Podría definir el Control de Gestión como un instrumento gerencial, integral y estratégico que, apoyado en indicadores, índices y cuadros producidos en forma sistemática, periódica y objetiva, permite que la organización sea efectiva para captar recursos, eficiente para transformarlos y eficaz para canalizarlos.

Otra definición aceptada dice que el Control de Gestión:

> Es un sistema de información estadística, financiera, administrativa y operativa que puesta al servicio de la directiva de la organización, le permite tomar decisiones acertadas y oportunas, adoptar las medidas correctivas que correspondan y

controlar la evolución en el tiempo de las principales variables y procesos [41].

Los atributos para el Control de Gestión son los siguientes [41]:

- Es un instrumento gerencial por excelencia,
- Constituye un eficaz apoyo para la toma de decisiones,
- Se centra en el cómo, más que en la producción de resultados,
- Enfatiza en la producción de rendimientos,
- Emplea normas y patrones operativos,
- Proyecta el futuro de la organización, y
- Es integral.

Se plantea un atributo adicional:

- Es integrador: entendiendo la integración como la alineación y articulación de todas las áreas de la organización en pos de los objetivos planteados desde la función de planeación.

Entre las funciones asociadas al control de gestión se tienen las siguientes:

- Apoyar y facilitar los procesos de toma de decisiones.
- Controlar la evolución en el tiempo de los principales procesos y variables.
- Racionalizar el uso de la información
- Servir de base para la adopción de normas y patrones efectivos y útiles para la organización.
- Servir de base para la planificación y la prospección de la organización.
- Servir de base para el desarrollo de sistemas de remuneración e incentivos.
- Servir de base para la comprensión de la evolución, situación actual y futuro de la organización.
- Propiciar la participación de las personas en la gestión de la organización.

Niveles de Atención en Salud y Grados de Complejidad [42]

Las Instituciones para poder brindar una atención eficiente en salud deben estar diseñado acorde con las exigencias de la comunidad, para ello es necesario realizar estudios y encuestas que permitan conocer cuál es la magnitud de la demanda y los servicios esenciales.

Los estudios de morbilidad nos han demostrado que cerca del 80 % de las patologías pueden ser satisfactoriamente resueltas

> por profesionales generales adecuadamente dotados. Existe un 15 % que requiere el concurso de médicos especialistas para lograr una atención acorde a sus patologías y que le permita recobrar su salud o bien su rehabilitación oportuna, finalmente queda un 5 % de las patologías que ameritan ser tratadas por subespecialidades clínicas y/o quirúrgicas para obtener una solución satisfactoria a sus problemas de salud, esto nos indicaría una organización inicial de tres niveles de atención piramidal, no obstante experiencias hospitalarias han arrojado la necesidad de crear un cuarto nivel, para aquellos casos que deben ser tratados por equipos profesionales multidisciplinarios para resolver una o más patologías que concurren simultáneamente en un mismo paciente, que según se ha estimado abarca solamente a un 2 % de los pacientes [(42)] .

En conclusión, podemos definir los niveles de atención como las agrupaciones de Instituciones de Salud que permiten clasificar las actividades finales, intermedias y administrativas que puedan realizar para satisfacer la demanda de la población que requiere atención médica.

Los elementos o factores que intervienen en los niveles de atención están determinados por:

1. La misión institucional, que fija las políticas de la Directiva en relación con el grado que se asume.

2. Las patologías que se presentan, que indican las actividades a desarrollar.

3. El nivel de capacitación y especialización del recurso humano.

4. La dotación de insumos y equipos requeridos para la óptima atención.

5. Suministros.

6. Los tipos de actividades intermedias, finales o administrativas a realizar.

> Desde el punto de vista “macro”, esta clasificación toma como eje fundamental al recurso humano por ser este el motor del Sistema de Salud, seguidamente se considera la dotación, la calidad, la cantidad de equipos y los suministros para hacerlo operar y finalmente se asignan las actividades según su grado de complejidad y los recursos disponibles [42].

Concepto de indicador

Existen una serie de conceptos de indicador; no obstante, el concepto de indicador varía de unos autores a otros. Para unos cumple una función informativa, para otros es un instrumento en la toma de decisiones, o bien cumple una función de evaluación [43].

Los indicadores son variables que tienen como principal objetivo, medir una situación determinada o sus cambios directa o indirectamente. Los indicadores han de orientarse en lo posible a la acción [43].

Según el Diccionario de la Real Academia Española (2001) [44], indicador significa: "Que indica o sirve para indicar." E Indicar: "Mostrar o significar algo con indicios y señales."

Los indicadores son toda información, utilizada por los mecanismos de control para monitorear y ajustar las acciones que un determinado sistema, subsistema, o proceso, emprende para alcanzar el cumplimiento de su misión, sus objetivos y sus metas [40].

Un mismo indicador puede servir para diversas áreas de gestión y usuarios, por lo cual, al seleccionarlos, es importante tener presente en que procesos de gestión se utilizarán y quiénes serán los que tomarán decisiones [45,46].

Un sistema de indicadores puede ser definido como el conjunto coherente de indicadores combinados o no, de acuerdo a un sistema de variables y categorías que representan la gestión o funcionamiento de una unidad de análisis, respecto de una función determinada, por ejemplo, docencia, investigación, extensión o servicio institucional [47].

Indicadores de salud

"Se entiende como tales el conjunto de cifras, que expresadas como índices, Promedio, Tasa, Razón o Porcentaje, permite la expresión resumida y oportuna de los fenómenos observados y de las variables en estudio [17]".

Un indicador de salud es "una noción de la vigilancia en salud pública que define una medida de la salud (esto es: la ocurrencia de una enfermedad o de otro evento relacionado con la salud) o de un factor asociado con la salud (el estado de salud u otro factor de riesgo) en una población especificada [48]"

En términos generales, los indicadores de salud representan medidas-resumen que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud y del desempeño del sistema de salud y que, vistos en conjunto, intentan reflejar la situación sanitaria de una población y sirven para vigilarla [49].

El Sistema de Indicadores en salud y de control de gestión, es un sistema que permite monitorear de forma continua, las variables que son factores críticos de éxito, así como las variables que exigen control,

en búsqueda del mejoramiento de las decisiones que sobre el presente y futuro de una empresa se tomen[50].

Con su uso, nos facilita medir cualquier fenómeno y al mismo tiempo evaluarlo.

Toda planificación o programación requiere de indicadores. En la atención médica, la mayoría de la información manejada a diario está conformada por valores numéricos, producto de los datos estadísticos disponibles, los cuales deben interpretarse y compararse para justificarlos y conferir validez a su uso [50].

El significado más importante del indicador en salud es representar el dato numérico referido a la persona, a la población a sus problemas y al procedimiento o proceso de todas las actividades que identifican la atención médica [17].

> Proceden de tres grandes fuentes: de la investigación científica, la experiencia y del manejo práctico (empírico) de la observación. La búsqueda de toda la información capaz de servir para su elaboración, debe dirigirse por tanto, a sus fuentes estadísticas, a las demográficas, administrativas y las sociales. Todo indicador debe tener capacidad para describir la realidad estudiada, permitir la comparabilidad y explicar por su naturaleza lo que expresa y ofrece tal sentido de orientación, que permita hacer predicciones y previsiones para favorecer la toma de decisiones y metas a lograr [17].

> La elaboración de un "buen" indicador se enfrenta con numerosas dificultades, que comienzan con la inexistencia de datos numéricos confiables, los cuales para ser útiles deben poseer características de oportunidad, disponibilidad, calidad, simpleza (provenientes del cálculo simple), reproducibles y específicos en cuanto a los fenómenos en estudio, sensibles a cualquier modificación que tengan aceptabilidad y resistencia ante cualquier análisis razonado; capaces de mejorar tanto el conocimiento de quien lo utiliza, como las acciones que se requieren para su efectivo aporte en la toma de decisiones todo

lo cual se puede resumir, agrupar e identificar en tres grandes requisitos: factibilidad, validez y simplicidad [17].

Los indicadores serán los instrumentos capaces de responder y expresar cuantitativamente todas aquellas variables que identifican y son necesarias para la gestión administrativa de los servicios, para el diagnóstico de situaciones, para conocer la magnitud de los daños, para cuantificar y evaluar los recursos disponibles y en todas las ocasiones, para reflejar el equilibrio entre las "cosas" (recursos) disponibles o servidas o aquellas deseadas o solicitadas [17].

Naturaleza de los indicadores

Los indicadores pueden ser clasificados de acuerdo con el mecanismo de control para el cual obtienen información del sistema. Así los indicadores pueden ser de eficiencia, si se enfocan en el control de los recursos o las entradas del sistema; de eficacia, si se enfocan en el control de los resultados del sistema [40].

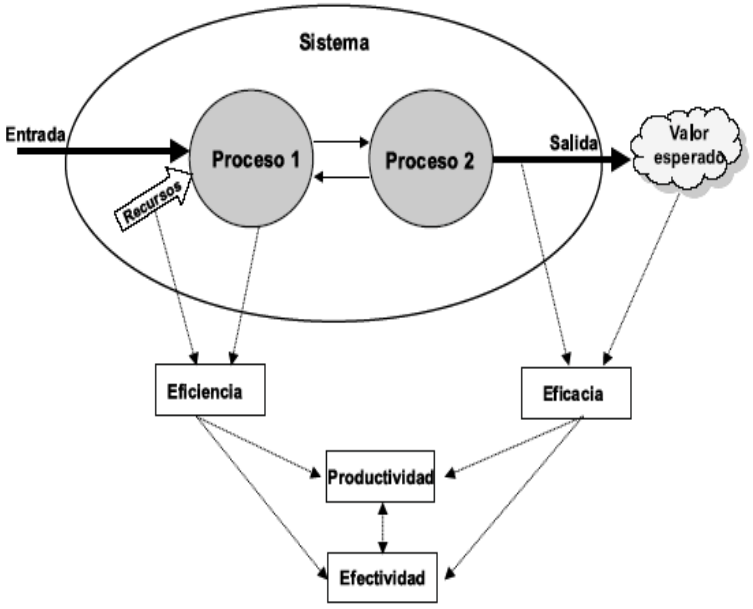
Los indicadores de eficiencia son aquellos que evalúan la relación entre los recursos y su grado de aprovechamiento por parte de los procesos o actividades del sistema. Ejemplo: cumplimiento de la programación establecida, nivel de desperdicio, etc. [40].

Los indicadores de eficacia son aquellos que evalúan la relación entre la salida del sistema y el valor esperado (meta) del sistema. Ejemplo: indicadores de calidad; de satisfacción, etc. [40].

Los indicadores de efectividad, son el resultado del logro de la eficiencia y de la eficacia [40].

El modelo para el proceso de control, propuesto por Bahamón [40], está constituido por un mecanismo de obtención de los valores resultantes del sistema en un momento específico; por un mecanismo de verificación de los valores medidos en relación con las metas establecidas; y por una unidad que determina las acciones correctivas sobre el sistema. Figura 3.

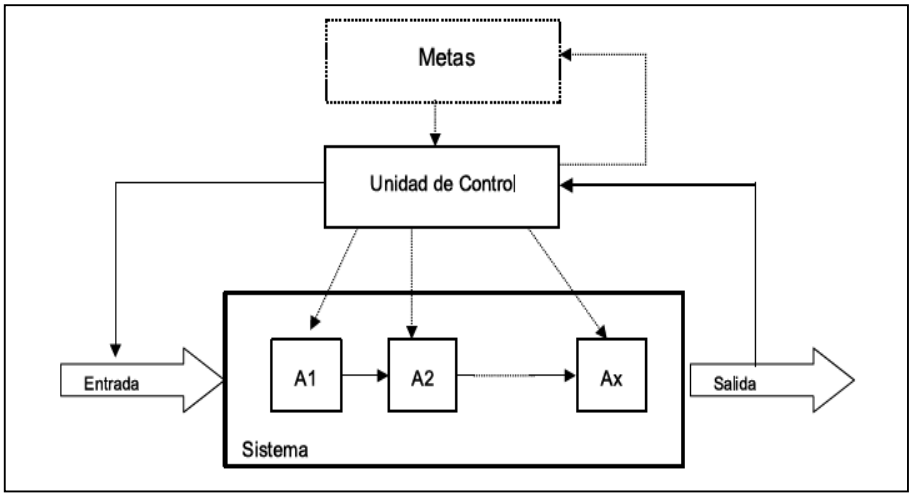
Figura 3: Clasificación de los indicadores.



Fuente: referencia 40.

En la figura 4 se esquematiza el modelo propuesto, identificando las metas, unidad de control, al igual que el proceso de entrada y salida del sistema.

Figura 4 . Esquema de Control



Fuente: referencia 40.

Objetivos de los indicadores.

El uso de un indicador debe responder a una necesidad especial; que es lo que se busca, el por qué de la medida, con el fin de poner en marcha correctivos que permitan mantener un nivel de excelencia [51].

Características de los indicadores de gestión.

- Los indicadores tienen como objetivo la evaluación del producto o servicio, con base en los valores de compra acordados con el cliente.
- Definen con claridad el comportamiento del producto o servicio.
- Son un elemento fundamental en el proceso de toma de decisiones.
- Sirven como parámetro para mejorar las expectativas del cliente (generan valor agregado) [51].

Así mismo, existen ciertos elementos determinantes que configuran un indicador de gestión, los cuales deben estar expresamente incorporados al acuerdo de servicios y mantenerse vigentes durante su ejecución [51]:

- **Denominación**: debe contemplar únicamente las características, el evento o el hecho que se quiere controlar y se expresará en cantidad, tasa, proporción, porcentaje u otros.
- **Patrón de comparación**: previamente se establecen los criterios de análisis y de medida junto a los patrones contra los cuales se comparará la medición; por ejemplo:
- **Parámetro**: costo.
- **Parámetro de comparación**: costo promedio en el mercado local.
- **Interpretación**: consiste en precisar como se leerá el resultado de lo que ha sido medido o expresado cuantitativamente. Así mismo establecer de que manera podría ser graficado para su seguimiento.
- **Periodicidad**: cuantas evaluaciones se harán dentro del período de prestación del servicio y en que momento; por ejemplo, al ser entregado o durante la ejecución del acuerdo.

- **Datos requeridos**: para poder efectuar el cálculo es necesario definir la fuente de información, quien genera y quien procesa la información (quien efectúa los cálculos requeridos).

Relación causa/efecto.

Un modelo integral de medición de gestión, supone una visión sistemática de la organización. Por lo tanto la supone como un todo (sistema), compuesta de un conjunto de subsistemas que interactúan con ellos y por ende son interdependientes [51].

Esta concepción implica que los indicadores no son independientes unos de otro. Entre ellos existe una interacción y una interdependencia. Hay entre ellos una relación causa efecto que debe considerarse cuando se analiza el comportamiento del modelo [51].

Criterios [51]

Cada medidor o indicador debe satisfacer los siguientes criterios:

- Medible: El medidor o indicador debe ser medible. Esto significa que la característica descrita debe ser cuantificable en términos ya sea del grado o frecuencia de la cantidad.
- Entendible: El medidor o indicador debe ser reconocido fácilmente por todos aquellos que lo usan.
- Controlable: El indicador debe ser controlable dentro de la estructura de la organización.

Clasificación de los indicadores [52].

Dentro de la concepción sistémica del modelo integral de gestión, los indicadores pueden clasificarse por sus características en dos grandes grupos.

Indicadores gerenciales o de desempeño (lagging indicators): son aquellos que miden resultados de objetivos a corto plazo, sobre cuyo resultado puede modificarse muy poco. Tal es el caso de los indicadores financieros.

> Indicadores impulsores o motores de desempeño (leading indicators): conjunto de indicadores que impulsan o lideran acciones para generar resultados en el largo plazo. Tal es el caso de indicadores o índices relacionados con el desempeño de la organización frente al cliente y al mercado. Índices relacionados con el mejoramiento en productividad de la organización y los relacionados con la generación de conocimientos de la organización. Los impulsores de desempeño generan resultado en el largo plazo, pero exigen acciones de intervenir en el corto plazo [52].

Las técnicas para elaborar medidores e indicadores son simples. El proceso sugerido para hacerlo es el siguiente [53]:

> Paso 1. Definir los atributos importantes. Mediante el uso de un diagrama de afinidad (lluvia de ideas mejorada) obtenga el mayor número de ideas acerca de medidores o indicadores que puedan utilizarse para medir las actividades o los resultados del mismo, según sea el caso. Asimismo, los atributos más importantes que deben tener el medidor o indicador. Luego, por consenso seleccione los más apropiados [53].
>
> Paso 2. Evaluar si los medidores/ indicadores tienen las características deseadas, es decir medibles, entendibles y controlables [53].
>
> Paso 3. Compare contra el conjunto de medidores o indicadores actuales para evitar redundancia o duplicidad. Esto es la comparación de los resultados [53].

MANEJO DE INDICADORES

Una de las características de las organizaciones modernas es que han incorporado a sus procesos, elementos de gestión que les permitan evaluar sus logros o señalar errores para aplicar los correctivos necesarios. Estos elementos conocidos como indicadores se deben establecer desde el mismo momento en que se elabora el plan de desarrollo estratégico y se aplican a éste y al plan operativo, en momentos de verdad o en la etapa de evaluación [(54)].

CONCEPTOS GLOBALES DE LA MEDICIÓN

La medición en las organizaciones suele suscitar malos entendidos, no por falta de claridad sobre su importancia, implicaciones en el mejoramiento de los procesos, lo valiosa en la toma de decisiones, los atributos que debe poseer y su comprensión en el sentido cíclico de la evaluación, donde no se conciben las mediciones por una sola vez, sino por concepciones erróneas sobre el concepto de control que lo asimilan de manera peyorativa [(55)].

Ella es importante porque permite definir objetivos y prioridades, planificar con mayor acierto y seguridad, asignar recursos de acuerdo a los niveles exigidos y a las circunstancias del momento, explicar el comportamiento de la calidad y la productividad a los interesados en la organización y tal vez, la mayor validez está en que nos ayuda a ser competitivos [(55)].

Las implicaciones de la medición en el mejoramiento de procesos, están relacionadas con la posibilidad de adelantarse a la ocurrencia de las dificultades, identificar con mayor exactitud las oportunidades de mejoramiento con el fin de conocer oportunamente las áreas problemáticas y entender los bajos rendimientos. La mayor implicación podría decirse, está en la posibilidad del conocimiento profundo que se puede tener de los procesos y poder llegar así a las metas de la excelencia propuestas [(55)].

En la toma de decisiones la medición es fundamental porque permite recoger y analizar los datos pertinentes, pronosticar los resultados, eliminar las apreciaciones subjetivas como "me parece, yo creo, yo pienso", fomentar la participación en la toma de decisiones al partir de observaciones comunes a todos y evitar discusiones tontas por tener diversos criterios o puntos de vista diametrales, dedicar la gerencia a lo importante en vez

de perderse en lo urgente. Por tanto, la medición en la toma de decisiones no es solamente acumular datos por acumular, ella debe contar con un marco teórico que permita concatenar, caracterizar, clasificar, establecer relaciones, estudiar frecuencias e interpretar los datos con la finalidad de mejorar los procesos gerenciales [55].

La medición debe ser transparente, entendible y reunir los siguientes atributos: Pertinencia, precisión, oportunidad, confiabilidad y economía [55].

- Pertinencia: Se refiere a la importancia en las decisiones que deben tener las mediciones, tener claro para qué se hace cada medición y cuál es realmente la utilización de ella. Recodar que el grado de pertinencia debe revisarse periódicamente por la relatividad en el uso de recursos, las capacidades disponibles y la dirección que se tenga en un momento determinado [55].
- Precisión: Debe dar a entender muy claramente el grado en que la medida refleja fielmente la magnitud del hecho que se desea analizar o confirmar. Para ello se debe tener en cuenta una buena definición operativa, donde estén fijadas con claridad las características de las unidades de escala de la medición, el número y la selección de las muestras, el cálculo de las estimaciones, las holguras o tolerancias, un buen instrumento y un aseguramiento de que el dato dado por el instrumento de medición sea bien registrado por el encargado de hacerlo [55].
- Oportunidad: La medición como información que es, debe darse en el momento y en el espacio mismo en que se requiere, para que permita corregir y prevenir debilidades en los sistemas, así como diseñar elementos que accedan a mantenerlas dentro de las tolerancias permitidas [55].
- Confiabilidad: Es la característica que ofrece la seguridad a la gerencia de que lo que se mide es la base adecuada para la toma de decisiones y la que hace que las mediciones en las organizaciones no se hagan una sola vez, por esa necesidad periódica de confirmar su validez con auditorias permanentes que permitan detectar deformaciones en las lecturas de los instrumentos, en las tolerancias, las frecuencias, en resumen, en las definiciones operativas [55].
- Economía: La proporcionalidad entre los costos de la medición y los beneficios obtenidos por ella, deben ser importantes, sin detrimento en un momento dado de la calidad o la productividad. Para obtener economías y retroalimentaciones inmediatas, es buena política que el ejecutor de los procesos sea la misma persona que haga la medición [55].

Uso de indicadores de gestión

Para medir el desempeño de una organización en cuanto a calidad y productividad, se debe disponer de indicadores que permitan interpretar en un momento dado las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas; por lo tanto es importante clarificar y precisar las condiciones necesarias para construir aquellos realmente útiles para el mejoramiento de las organizaciones [55].

Un indicador es una magnitud que expresa el comportamiento o desempeño de un proceso, que al compararse con algún nivel de referencia permite detectar desviaciones positivas o negativas. También es la conexión de dos medidas relacionadas entre sí, que muestran la proporción de la una con la otra [55].

El trabajar con indicadores, exige el disponer de todo un sistema que abarque desde la toma de datos de la ocurrencia del hecho, hasta la retroalimentación de las decisiones que permiten mejorar los procesos [55].

En la construcción y en la revisión de indicadores se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- **Niveles de referencia**: El acto de medir se realiza con base en la comparación y para ello se necesita una referencia contra la cual contrarrestar el resultado del indicador. Existen varios niveles: el histórico, el estándar, el teórico, el que requieren los usuarios, los de la competencia, por política, los de consenso y los planificados [55].

- **La responsabilidad**: Quien debe actuar de acuerdo al comportamiento del indicador con respecto a las referencias escogidas [55].
- **Puntos de lectura e instrumentos**: Se debe definir quién hace, organiza las observaciones y define las muestras y con que instrumentos [55].
- **Periodicidad**: Es fundamental saber con que frecuencia se deben hacer las lecturas: diaria, semanal o mensualmente [55].
- **El sistema de información**: Debe garantizar que los datos obtenidos en las mediciones se presenten adecuadamente (agilidad y oportunidad) al momento de la toma de decisiones, para lograr realizar la realimentación rápida en las actividades [55].
- **Consideraciones de gestión**: Se necesita acumular el conocimiento generado por la experiencia en las actividades o procesos y describir los posibles escenarios de acción que se puedan presentar para lograr unos resultados específicos [55].

Los indicadores para medir la calidad, productividad, eficiencia, efectividad y eficacia, no dependen del tamaño, ni del tipo, ni de la misión o visión, de lo tangible o intangible de los resultados, productos o servicios de una organización, porque son independientes de estos factores [55].

Clasificación de los Indicadores de Gestión (IDG)

Existen indicadores de hardware (instrumento con índices analógicos) y de software (con fórmulas matemáticas) [40].

1. Los indicadores de gestión en las empresas suelen proveer básicamente información. Por su temporalidad. Forman parte de un proceso que tiene un momento o fecha de finalización. Ej. El número de asistentes durante un curso.
2. Permanentes los que están siempre presentes. Ej. Un dispositivo de alarma, detector de metales, o un gráfico de control de procesos.
3. Por el nivel en que se producen en la organización: a) Estratégicos: a nivel directivo, b) Tácticos: a nivel de mandos medio, c) Operativos: Indicadores de línea y personal de apoyo.
4. Acumulativos. Los índices se suman: total de inasistencia del individuo durante el mes, total de gas consumido durante el año.
5. Por la presentación:

- Gráfico de barra o columna.
- Polígono.
- Gráfica sobre mapa.
- Tablas, datos, porcentajes.

Ventajas de los Indicadores

- Suministran Información oportuna.
- Permiten información sobre el avance de un proceso.
- Permiten comparar unos procesos con otros.
- Suministran criterios para tomar decisiones.
- Sirven de estímulo como meta a ser alcanzada.
- Identifican áreas de mejoramiento.
- Indican los puntos fuertes y débiles de un proceso.
- Generan un criterio fuerte de comparación:
- Comparación con datos históricos.
- Comparación con datos de otro turno.
- Comparación con datos de su propio rendimiento.

Prejuicios y temores acerca del uso de indicadores [40].

Existen prejuicios y temores acerca de los indicadores de gestión:

- Es perder el tiempo.
- Los indicadores no son los que se necesitan.
- Resistencia al cambio.
- La creencia de que son difíciles de implantar.

- La creencia de que son difíciles de calcular.
- Resistencia debido a fobias a los números.
- Hay muchos elementos que no se pueden medir.
- Establecer indicadores incrementa los costos y quita tiempo.
- Nadie hace uso efectivo de los indicadores.
- Son para despedir personal.
- Requieren personal especializado.
- Confiar en indicadores que no se aplican.

Propiedades de un buen indicador [40].

Un indicador debe:

1. Ser exacto. Debe acercase lo más posible a la realidad.
2. Ser comunicativo. Esto se logra mediante una luz, un número, un valor gráfico.
3. Ser oportuno. Hay indicadores que se usan una sola vez, otro en momentos determinados y otros continuamente, sin interrupción.
4. Estar en el lugar correcto.
5. Ser relevante. Es importante sólo crear indicadores donde éstos realmente ayudan a mantener el proceso bajo control.
6. Ser objetivo. Que no esté alterado por actitudes humanas (por ej. Datos manipulados)
7. Ser completo. Que contenga toda la información necesaria.
8. Ser veraz. Que refleje la realidad con precisión y exactitud.

Pasos para Establecer un Sistema de Indicadores de Gestión [17,56].

Los pasos a seguir para establecer un sistema de indicadores de gestión son los siguientes:

1. Determinar el tipo de información que hace falta:
    - Fijar el punto de Información que hace falta.
    - Determinar el tipo de datos requerido.
    - Fijar los momentos en que se toman los datos.
2. Leer información.
3. Registrar la información.
4. Analizarla y darle el tratamiento matemático.
5. Concluir los resultados.
6. Elaborar recomendaciones.
7. Tomar la (s) decisión (es).
8. Evaluar la decisión.
9. Repetir el proceso a partir del paso 2.

Definición de Términos Básicos

Administración: disciplina cuyo objetivo es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad y calidad.

Calidad: aquellas características del producto que responden a las necesidades del cliente.

Consulta médica externa o ambulatoria: es la consulta médica que se realiza en el consultorio externo del hospital, utilizando para su atención, los elementos de diagnóstico, tratamiento o cualquier cuidado profesional realizado por el médico a un paciente ambulatorio.

Consulta de primera vez: es aquella consulta en que el paciente acude por primera vez a un determinado departamento médico o que habiendo realizado otras consultas anteriores, acude por primera vez en el año (nuevos más reingresos).

Control: proceso de monitorear las actividades de la organización para comprobar si se ajusta a lo planeado y para corregir las fallas o desviaciones.

Coordinación: proceso de armonizar todas las actividades de una organización, facilitando el trabajo y los resultados. Sincroniza recursos y actividades en proporciones adecuadas y ajusta los medios a los fines. Establecer relaciones entre varias partes del trabajo.

Eficacia: capacidad para determinar los objetivos adecuados "hacer lo indicado"

Eficaz: se refiere al logro de los objetivos en los tiempos establecidos.

Eficiencia: capacidad para reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización. "hacer las cosas bien".

Evaluación de Gestión: son las formas a través de las cuales el empresario hace el seguimiento y control de la marcha de la empresa.

Gerente: personal de una organización que tiene autoridad para tomar decisiones que comprometen a la misma.

Gestión: proceso emprendido por una o más personas para coordinar las actividades laborales de otros individuos.

Grupo de Trabajo: conjunto organizado de trabajadores que se hace responsable por un resultado.

Indicador: variable que es susceptible de ser observada y en lo posible medida, que permite identificar y comparar el nivel o estado de una situación determinada.

Indicadores de apertura de historias clínicas: indica el número de historias clínicas aperturadas a cada nuevo paciente que consulta.

Indicadores de cumplimiento: teniendo en cuenta que cumplir tiene que ver con la conclusión de una tarea. Los indicadores de cumplimiento están relacionados con los ratios que nos indican el grado de consecución de tareas y/o trabajos. *Ejemplo: cumplimiento del programa de pedidos, cumplimiento del cuello de botella, etc.*

Indicadores de eficacia: teniendo en cuenta que eficaz tiene que ver con hacer efectivo un intento o propósito. Los indicadores de eficacia

están relacionados con los ratios que nos indican capacidad o acierto en la consecución de tareas y/o trabajos. *Ejemplo: grado de satisfacción de los clientes con relación a los pedidos.*

Indicadores de eficiencia: teniendo en cuenta que eficiencia tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o una tarea con el mínimo gasto de tiempo. Los indicadores de eficiencia están relacionados con los ratios que nos indican el tiempo invertido en la consecución de tareas y/o trabajos. *Ejemplo: Tiempo fabricación de un producto, Periodo de maduración de un producto, ratio de piezas / hora, rotación del material, etc.*

Indicadores de evaluación: teniendo en cuenta que evaluación tiene que ver con el rendimiento que obtenemos de una tarea, trabajo o proceso. Los indicadores de evaluación están relacionados con los ratios y/o los métodos que nos ayudan a identificar nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora*. Ejemplo: evaluación del proceso de Gestión de pedidos siguiendo las directrices del modelo Reder de EFQM.*

Indicadores de Gestión: es un sistema de información estadística, financiera, administrativa y operativa que puesta al servido de la directiva de la organización, le permite tomar decisiones acertadas y oportunas, adoptar las medidas correctivas que correspondan y controlar la evolución en el tiempo de las principales variables y procesos.

Índice de gestión: es la relación de dos magnitudes expresadas en la misma unidad (peso, longitud, tiempo, valor etc.).

Misión: propósito, finalidad que persigue en forma permanente o semipermanente una organización, un área o un departamento. Razón de ser de una organización.

Organigrama: gráfico de la estructura formal de una organización, señala los diferentes cargos, departamentos, jerarquía y relaciones de apoyo y dependencia que existe entre ellos.

Organización: proceso de arreglar la estructura de una organización y de coordinar sus métodos gerenciales y empleo de los recursos para alcanzar sus metas. Es un grupo relativamente estable de personas en un sistema estructurado y en evolución cuyos esfuerzos coordinados tienen por objeto alcanzar metas en ambiente dinámico.

Paciente de consulta sucesiva: paciente que acude por segunda o más veces en el año.

Paciente nuevo: paciente que acude por primera vez al hospital.

Paciente reingreso: paciente antiguo que acude al hospital por primera vez en el año.

Planificación: proceso de establecer objetivos y cursos de acción adecuados antes de iniciar la acción.

Proceso: serie sistemática de acciones dirigidas al logro de un objetivo.

Productividad: medida del rendimiento que influye la eficacia y la eficiencia.

Producto: es la salida de cualquier proceso.

CAPÌTULO IV
RESULTADOS

La Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas, dependiente de la Cátedra/Servicio de Gastroenterología, funciona en el cuarto piso del ambulatorio, en cuatro consultorios destinados para este fin, esta se realiza los días miércoles de 8:00 am a 12:00 m, donde participan tres médicos especialistas, docentes de la Universidad Central de Venezuela y un médico en formación residente del Hospital. Existe un médico coordinador quien organiza la consulta; una enfermera que se encarga de tallar, pesar y tomar los signos vitales; una secretaria que se encarga de dar las citas y recibir a los pacientes. Existe el mobiliario necesario para evaluar e indicar los tratamientos adecuados.

Se evaluó la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas, dependiente de la Cátedra/Servicio de Gastroenterología. Del total de consultas que tiene el Servicio de Gastroenterología, 10.000 aproximadamente, la Consulta de Hígado generó 1330 consultas, las cuales estuvieron distribuidas en consultas de primera y Sucesivas, durante el año 2005. Los pacientes fueron referidos de Banco de sangre, consultas de médicos particulares, ambulatorios, otros Servicios médicos y quirúrgicos, otros Hospitales y del mismo Servicio para ser atendidos en la consulta los días miércoles.

INDICADORES DE LA CONSULTA

El volumen de consultas diarias, calculado sobre la población por consulta por año habitante por días hábiles de consulta, fue de 60,95 consulta día.

Las horas médicas diarias, calculadas como consultas diarias sobre la contratación por horas médicas, fueron para los que trabajan tres horas diarias de 6,77 horas médicas diarias; para los que trabajan cuatro horas fue de 5,08 consultas médicas diarias.

El número de médicos, fue calculado como las horas médicas diarias sobre las horas de contratación, como la consulta solo se realiza un día a la semana, se calculó el número de horas médico entre el

número total de horas de contratación siendo esta de 0,5. Para los que realizan labores de tres horas fue de 2,26. Para los que realizan cuatro horas esto fue de 1,27.

El número de consultas al año por pacientes, fue calculado como: el total de consultas registradas en un año sobre la población cubierta. Se tomó como consulta registrada en un año las 10.000 consultas que se realizaron en gastroenterología en ese periodo y la población cubierta fue de 1330 consultas durante el mismo periodo, esto fue de 7,52 consultas al año por paciente.

Las horas médicos anuales, calculados para tres horas de contratación fueron de 144 horas año y para cuatro horas de contratación, fue de 192 horas año. Cuadro 1.

CUADRO 1. INDICADORES

INDICADORES	Total
Consultas diarias:	60,95
Horas Médicas diárias total	0,50
Horas Médicas diárias tres horas contratación	6,77
Horas Médicas diárias cuatro horas contratación	5,08
Número de médicos	0,50
Número de médicos tres horas de contratación	2,26.
Número de médicos cuatro horas de contratación	1,27
Consultas al año por paciente	7,52
Horas médicas anuales	144 horas. tres horas de contratación
Horas médicas anuales	192. cuatro horas diarias de contratación.
Número de consultorios	0,82

Fuente: datos de la consulta de hígado.

El rendimiento horas médico por consulta, fue calculado por mes en cada uno de los médicos participantes, como se observa en el cuadro 2. Al comparar los grupos de Docente I y residente con el uso de ANOVA, se encuentra que hay diferencia estadísticamente significativa con una $p<0,05$, lo cual nos dice que el rendimiento es mayor en los docentes. Cuando se aplicó la prueba de Chi cuadrado, esta también reflejó diferencias estadísticamente significativas en los dos grupos. Al comparar

el grupo de Docente II con el de Residente con el uso de ANOVA, se encuentra que hay diferencia estadísticamente significativa con una p<0,05, lo cual nos dice que el rendimiento es mayor en los Docentes II. Cuando se aplicó la prueba de Chi cuadrado, esta también reflejó diferencias estadísticamente significativas en los dos grupos. Al aplicar la t de Student para muestras pareadas, esta también reflejó diferencias estadísticamente significativas. No hubo diferencias al aplicar las pruebas entre los diferentes Docentes.

Cuadro Nº 2. Rendimiento hora médico paciente por consulta:
Volumen de consultas:
Horas médicas

Mes	Docente I	Residente	Docente II MAYOR CARGA ACADÉMICA
Enero	2,33	1,12	1,5
Febrero	3,16	1,9	2,06
Marzo	5,16	3,18	3,31
Abril	2,16	2,56	1,31
Mayo	4,58	2,18	1,90
Junio	4,33	1,56	2,87
Julio	2,42	2,75	0,69
Agosto	2,92	3,44	3,19
Septiembre	Vacaciones	0,75	1,31
Octubre	Vacaciones	0,69	2,25
Noviembre	6,83	2,75	2,69
Diciembre	2,17	0,5	0,94
Total	36,06	23,38	24,02
Promedio	3,005	1.94	2,001

Fuente. Datos de la consulta de Hígado

Comparación entre el docente 1 y el residente utilizando ANOVA

ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
	Regresión	404,896	1	404,896	333,256	,000 [a]
	Residual	10,935	9	1,215		
	Total	415,831	10			

Texto al pie de tabla

a. Variables predictoras: (Constante), DOCENTE1

b. Variable dependiente: RESIDENT

ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	424,868	1	424,868	443,927	,000[a]
	Residual	10,528	11	,957		
	Total	435,396	12			

a. Variables predictoras: (Constante), DOCENTE2

b. Variable dependiente: RESIDENT

Docente I Vs Residente

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asint. (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	120,000[a]	110	,242
Razón de verosimilitud	56,865	110	1,000
Asociación lineal por lineal	10,713	1	,001
N de casos válidos	12		

a. 132 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,08.

Docente II vs Residente

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asint. (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	154,000[a]	144	,269
Razón de verosimilitud	68,348	144	1,000
Asociación lineal por lineal	12,687	1	,000
N de casos válidos	14		

a. 169 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,07.

T de Student para muestras relacionadas

Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
DOCENTE1 y RESIDENT	12	,987	,000
DOCENTE2 y RESIDENT	14	,988	,000

Se calculó la concentración por actividad, dividiendo el total de consultas externas entre las primeras consultas, el total de actividades fue de 4,01 en total; al discriminar por semestre encontramos que en el primer semestre fue de 7,32, en el segundo semestre fue de 8,81. Esto no reflejo diferencias estadísticamente significativas. Cuadro 3.

Las consultas realizadas por 1.000 habitantes se calculó el total de consultas registradas entre la población total atendida por mil; se tomó como población las 10.000 consultas anuales, esto fue de 133 por mil.

El promedio de primeras consultas por cada 1.000 habitantes del área de influencia, se calculó al dividir las primeras consultas entre la población del área en un año, multiplicada por 1.000. El total de primeras consultas fue de 33,2 por mil. Al discriminarla por semestre, en el primer semestre fue de 18, 1 por mil y en el segundo semestre fue de 15,1 por mil.

El promedio diario de pacientes en consulta, se calculó dividiendo el total de consultas del periodo entre el número de días del mismo. Al calcular el total, este fue de 30,22; tomando como base 44 días de consulta al año, ya que esta se realiza una vez por semana. El promedio diario de consultas en el primer semestre fue de 34,5. En el segundo semestre, el promedio diario de consultas fue de 25,95. Cuadro 3.

CUADRO 3. CONCENTRACIÓN POR SEMESTRE

INDICADORES	Primer semestre 2005	Segundo semestre 2005	Total
Concentración (por actividad)	7,35	8,81	4,01
Consultas realizadas por 1.000 habitantes			133
Promedio de primeras consultas por cada 1.000 habitantes del área de influencia	18,1	15,1	33,2
Promedio diario de pacientes en consultas	34,5	25,95	30,22

El número de consultorios, se calculó dividiendo el total de horas médicas diarias sobre las horas de actividad diaria por consultorio, este fue de 0,82.

Se tomó el número de consultas por hora de acuerdo a las cláusulas contractuales vigentes que establece, para las especialidades cuatro consultas por hora.

El índice de Utilización de los consultorios físicos, se calculó el número de consultorios médicos funcionales sobre el número de consultorios médicos físicos, esto fue igual a uno.

TIEMPO DE ESPERA EN LA CONSULTA PRIMER SEMESTRE

El promedio de días en espera por cita, mide el tiempo promedio de días que un paciente debe esperar a ser atendido en la consulta externa especializada o no, a partir del día en que solicita el servicio, esta fue: en el primer semestre: para menos de 30 días, el 36 %; un mes el 26,6%; dos meses el 17,1 %; tres meses el 13,4 %; cuatro meses el 6,9 %. En el segundo semestre, fue de menos de 30 días el 26,4 %; de un mes el 28 %; de dos meses el 19,4%; de tres meses el 16,8% y de cuatro meses el 9,3 %. El tiempo promedio esperado de acuerdo a lo publicado en el Libro de García Serven es de tres a cinco días. Cuadro 4. Gráfico 1.

Cuadro 4. Tiempo de espera para consulta

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 30 dias	273	36,0	36,0	36,0
Un mes	202	26,6	26,6	62,6
Dos meses	130	17,1	17,1	79,7
Tres meses	102	13,4	13,4	93,1
Cuatro meses o más	52	6,9	6,9	100,0
Total	759	100,0	100,0	

Fuente: datos de la consulta de hígado.

GRÁFICO 1

Fuente: datos de la consulta de hígado

ÍNDICE DE DESERCIÓN

El índice de deserción, indica el tiempo promedio de pacientes que por una u otra causa no acude a la cita, fue en promedio un seis por ciento (6%), para el primer y segundo semestre.

CUANTIFICACIÓN DE LA OFERTA DE SERVICIOS AMBULATORIOS

La cuantificación de la oferta de servicios ambulatorios; representa la cantidad máxima de consultas que el establecimiento podrá prestar en condiciones razonables. Será constante en el tiempo, ya que sólo puede modificarse en caso de restricciones o de ampliaciones de las instalaciones. La fórmula utilizada fue:

$$O=60xc/t$$

O= oferta potencial máxima o "capacidad de oferta", expresada en número de consultas.

t= duración media de cada actividad (consulta).

c= número de horas (diaria, semanal, mensual) en que la consulta permanece abierta en capacidad de oferta.

60= factor constante de cálculo

La cuantificación de la oferta de servicio ambulatoria fue de 66, siendo esta la cantidad máxima de consultas establecidas.

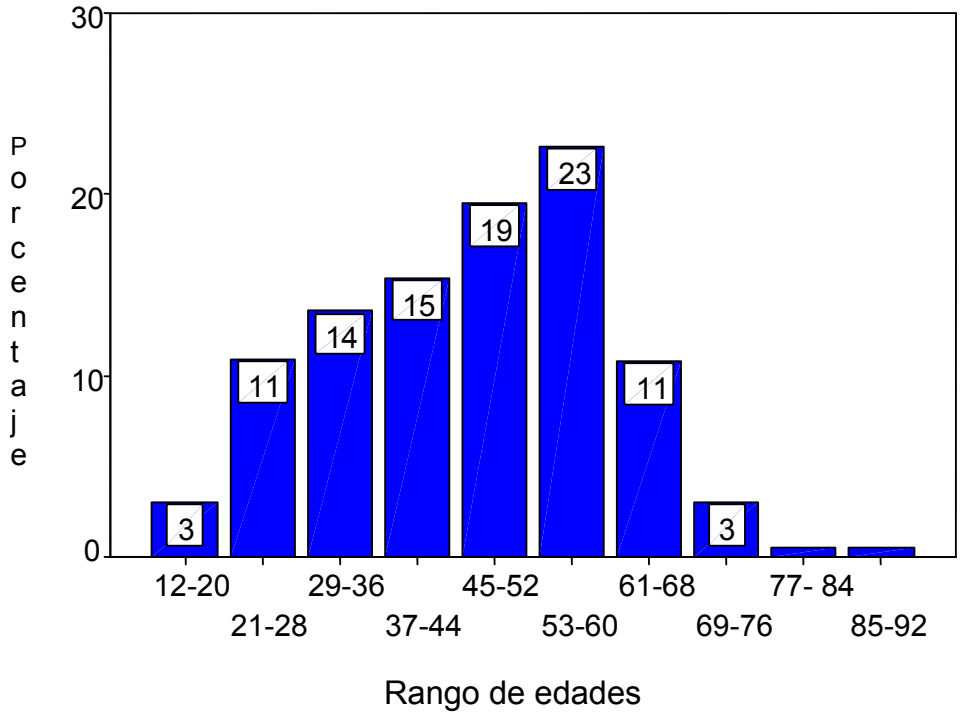
EDAD DE LOS PACIENTES EN EL PRIMER SEMESTRE

La edad de los pacientes en el primer semestre varió entre el rango de 12 años y 92 años, la distribución por frecuencia fue: entre 12-20 años de 3,0%; 21-28 fue de 10,9%; 29-36 años fue de 13,6 %; 37-44 fue de 15,4%; 45-52 fue de 19,5%; 53-60 años fue de 22,7%; 61-68 fue de 10,8%; 69-76 fue de 3,0 %; 77-84 fue de 0,5%; 85-92 fue de 0,5 %. La mayor frecuencia estuvo en el rango entre 45-52 con 21,5%; seguido de 37-44 con 16,6%, luego entre 29-36 con 14,5%. El promedio y la mediana se ubicaron entre el intervalo de 45-52. Cuadro 5. Gráfico 2

CUADRO 5
Edad de pacientes en la consulta de hígado. Primer semestre

Años	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
12-20	23	3,0	3,0	3,0
21-28	83	10,9	10,9	14,0
29-36	103	13,6	13,6	27,5
37-44	117	15,4	15,4	43,0
45-52	148	19,5	19,5	62,5
53-60	172	22,7	22,7	85,1
61-68	82	10,8	10,8	95,9
69-76	23	3,0	3,0	98,9
77- 84	4	,5	,5	99,5
85-92	4	,5	,5	100,0
Total	759	100,0	100,0	

Gráfico 2.
Edad de los pacientes en la consulta de hígado. Primer semestre



DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN EL PRIMER SEMESTRE

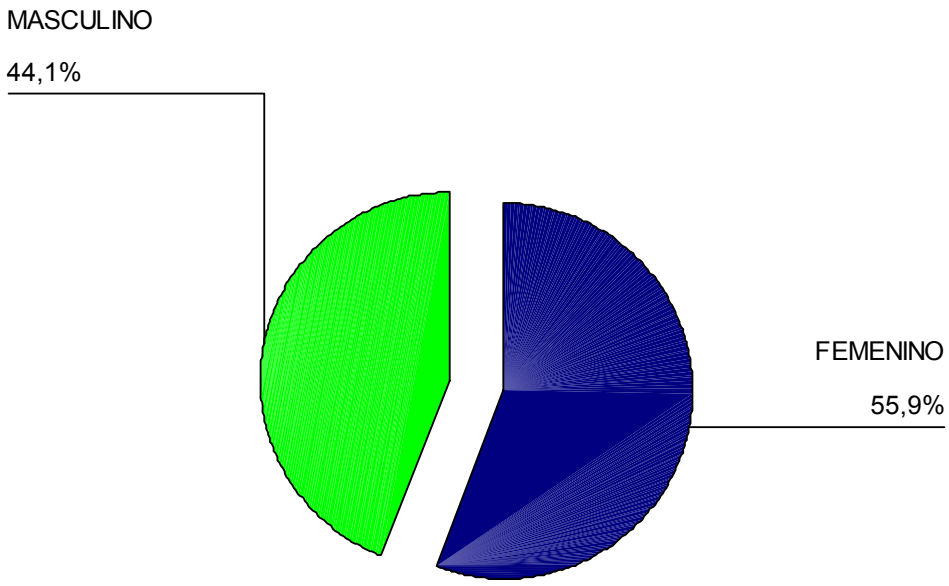
En cuanto a la distribución por sexo en el primer semestre, el género femenino representó el 55,9%, seguido del género masculino con un 44,1 %. Cuadro 6. Gráfico 3.

Cuadro 6.
Sexo de los pacientes en consulta de hígado, primer semestre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
FEMENINO	424	55,9	55,9
MASCULINO	335	44,1	100,0
Total	759	100,0	

GRÁFICO 3

Sexo de los pacientes en la consulta de hígado primer semestre



Fuente: Datos consulta de hígado

DIAGNÓSTICO POR PATOLOGÍA EN EL PRIMER SEMESTRE

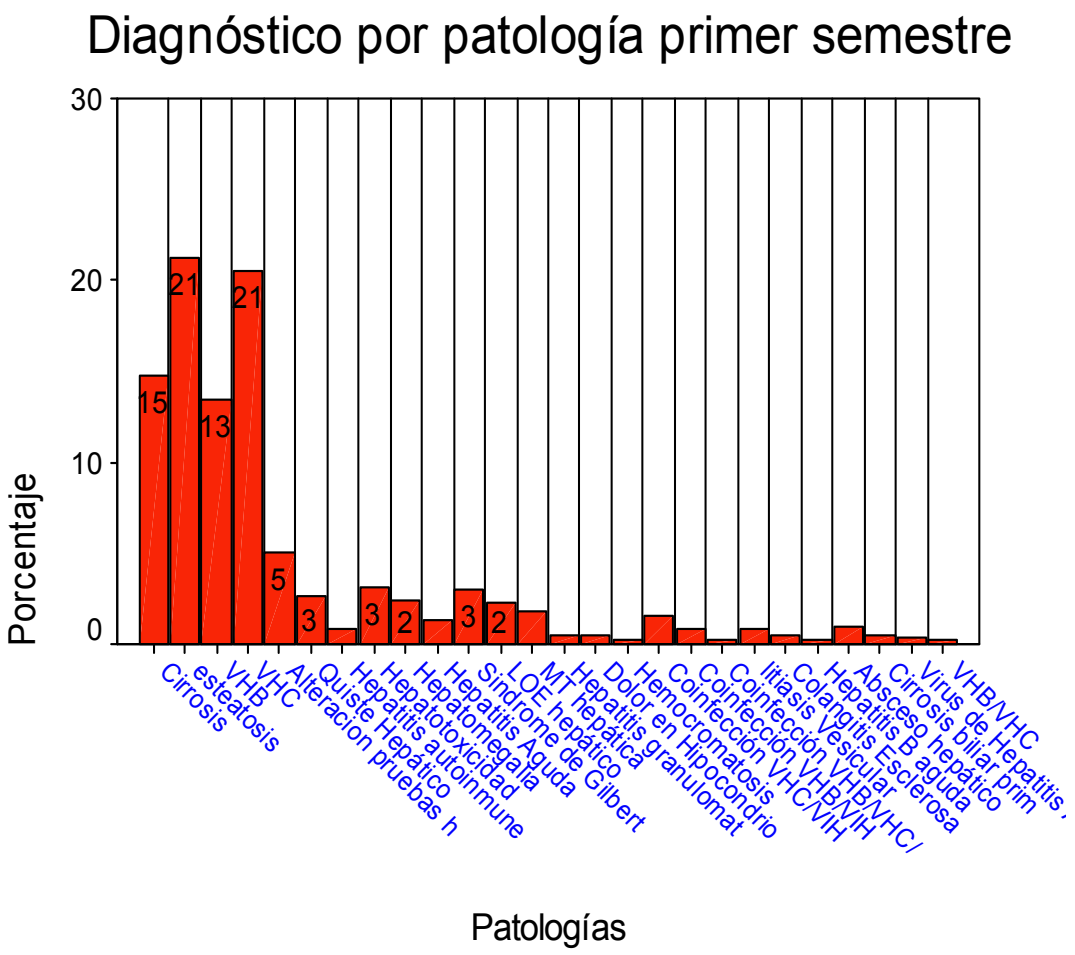
El diagnóstico por patología en el primer semestre estuvo representada por: esteatosis en el 21,2 %; seguido por: Virus de Hepatitis C (VHC) con 20, 6 %, luego por cirrosis 14,8 %; virus de hepatitis B con

13, 4%; alteración de pruebas hepáticas con el 5%; hepatotoxicidad 3,2 %; Síndrome de Gilbert (probable) 3 %; quiste hepático 2,6 %; hepatomegalia 2,4 %; Lesión de ocupación de espacio (LOE) 2,2 %; metástasis hepáticas 1,8 %; Coinfección VHC/VIH (Virus de inmunodeficiencia humana) 1,6 %; absceso hepático 0,9%; seguido por otras entidades tales como hepatitis autoinmune 0,8%; Coinfección VHB/VIH 0,8 %; hepatitis granulomatosa; dolor en hipocondrio derecho; cirrosis biliar primaria con 0,5% cada una; Virus de hepatitis A con 0,4 %; Hemocromatosis; VHC/VHB/VIH, hepatitis B aguda, VHB/VHC: con 0,3 % cada una. Cuadro 7. Gráfico 4

Cuadro 7.
Diagnósticos por patologías, Consulta de Hígado. Primer semestre 2005

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Cirrosis	112	14,8	14,8	14,8
Esteatosis	161	21,2	21,2	36,0
VHB	102	13,4	13,4	49,4
VHC	156	20,6	20,6	70,0
Alteración pruebas hepáticas	38	5,0	5,0	75,0
Quiste Hepático	20	2,6	2,6	77,6
Hepatitis autoinmune	6	,8	,8	78,4
Hepatotoxicidad	24	3,2	3,2	81,6
Hepatomegalia	18	2,4	2,4	83,9
Hepatitis Aguda	10	1,3	1,3	85,2
Sindrome de Gilbert (probable)	23	3,0	3,0	88,3
LOE hepático	17	2,2	2,2	90,5
MT hepática	14	1,8	1,8	92,4
Hepatitis granulomatosa	4	,5	,5	92,9
Dolor en Hipocondrio derecho	4	,5	,5	93,4
Hemocromatosis	2	,3	,3	93,7
Coinfección VHC/VIH	12	1,6	1,6	95,3
Coinfección VHB/VIH	6	,8	,8	96,0
Coinfección VHB/VHC/VIH	2	,3	,3	96,3
Litiasis Vesicular	6	,8	,8	97,1
Colangitis Esclerosante	4	,5	,5	97,6
Hepatitis B aguda	2	,3	,3	97,9
Absceso hepático	7	,9	,9	98,8
Cirrosis biliar primaria	4	,5	,5	99,3
Virus de Hepatitis A	3	,4	,4	99,7
VHB/VHC	2	,3	,3	100,0
Total	759	100,0	100,0	

GRÁFICO 4



TRATAMIENTO RECIBIDO EN EL PRIMER SEMESTRE

En cuanto al tratamiento recibido en el primer semestre, este fue de acuerdo a las patologías que presentaba, si un paciente presentaba más de una patología se tomaba en cuenta la patología que predominaba. El mayor porcentaje lo presentaron los pacientes que aún no se les había indicado un tratamiento específico, esto representó el 17 %, esto se debe a que el paciente estaba en periodo de espera para definir el tratamiento a seguir; seguido por el tratamiento para VHC con Interferón Pegilado más Rivabirina con 16,7 %; tratamiento sintomático con polivitamínicos únicamente en el 15,7%; propranolol, junto con polivitamínicos y

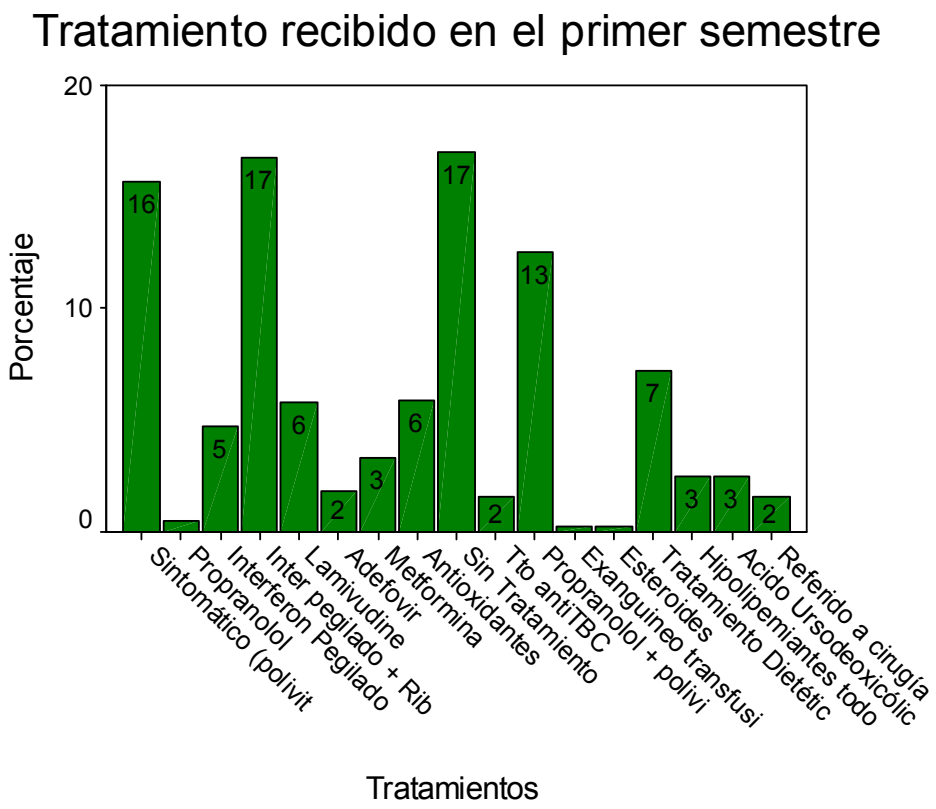
diuréticos en el 12,5%; tratamiento dietético en el 7,2 %; antioxidantes en 5,9%; Lamivudine en 5,8 %; Interferón Pegilado solo con 4,7 %, en pacientes con VHB; Metformina 3,3 %; Hipolipemiantes todos los tipo y ácido Ursodeoxicólico con 2,5 % cada uno; Adefovir 1,8 %; tratamiento antituberculoso y referido a cirugía con 1,6 % cada uno; propranolol solo 0,5%; Exanguíneo transfusión y esteroides en el 0,3% cada uno. Cuadro 8. Gráfico 5.

CUADRO 8

Tabla de frecuencia Tratamiento recibido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Sintomático (polivitamínicos)	119	15,7	15,7	15,7
	Propranolol	4	,5	,5	16,2
	Interferon Pegilado	36	4,7	4,7	20,9
	Inter pegilado + Ribavirina	127	16,7	16,7	37,7
	Lamivudine	44	5,8	5,8	43,5
	Adefovir	14	1,8	1,8	45,3
	Metformina	25	3,3	3,3	48,6
	Antioxidantes	45	5,9	5,9	54,5
	Sin Tratamiento	129	17,0	17,0	71,5
	Tto antiTBC	12	1,6	1,6	73,1
	Propranolol + polivitamínicos+Diuréticos	95	12,5	12,5	85,6
	Exanguineo transfusión	2	,3	,3	85,9
	Esteroides	2	,3	,3	86,2
	Tratamiento Dietético	55	7,2	7,2	93,4
	Hipolipemiantes todos los tipos	19	2,5	2,5	95,9
	Acido Ursodeoxicólico	19	2,5	2,5	98,4
	Referido a cirugía	12	1,6	1,6	100,0
	Total	759	100,0	100,0	
Total		759	100,0		

GRÁFICO 5



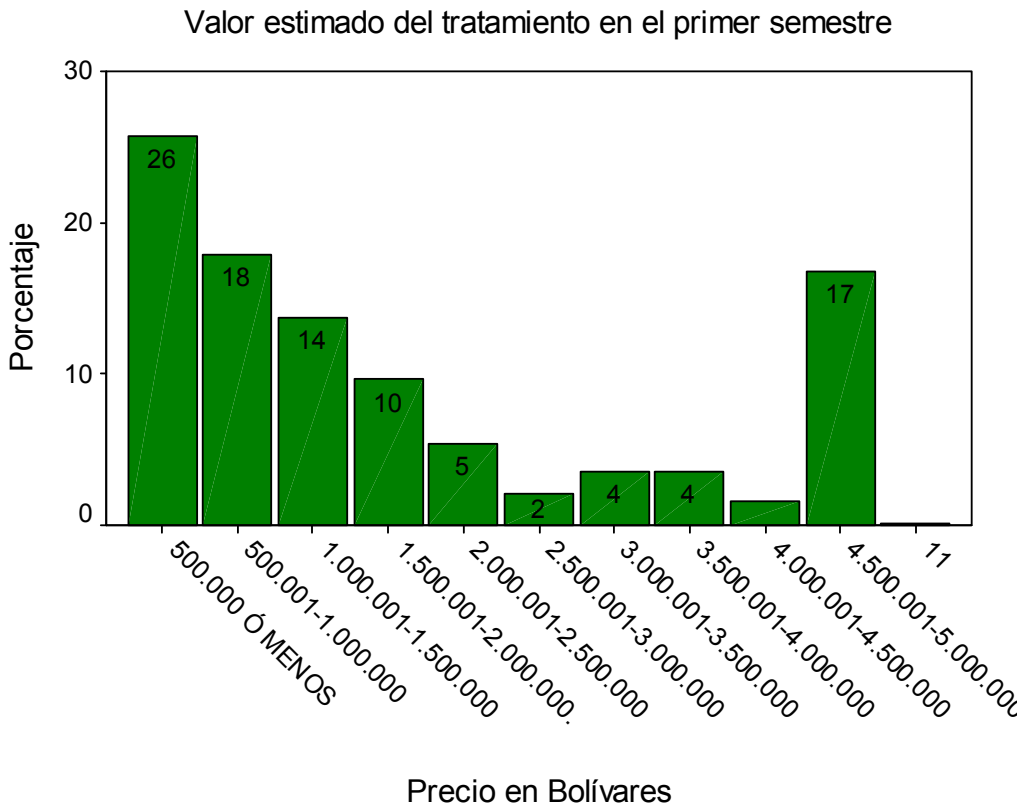
VALOR ESTIMADO DEL TRATAMIENTO EN EL PRIMER SEMESTRE

El valor estimado del tratamiento estuvo representado de la siguiente forma: entre 500.000 ó menos en el 25,8 %; 501.000- 1.000.000 fue de 17,9 %; seguido de 4.500.000-5.000.000 fue de 16,7 %; 1.000.001-1.500.000 fue de 13,7 %; 1.500.001-2.000.000 fue de 9,6 %; 2.000.001-2.500.000 fue de 5,4 %; 3.000.001-3.500.000 y de 3.000.501-4.000.000 fue de 3,6 % cada uno; 2.500.001-3.000.000 fue de 2,1%; 4.000.001-4.500.000 fue de 1,6 %. Cuadro 9. Gráfico 6.

Cuadro 9.
Valor estimado del tratamiento. Consulta de hígado.
primer semestre

Precio en Bolívares	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
500.000 Ó MENOS	196	25,8	25,8
500.001-1.000.000	136	17,9	43,7
1.000.001-1.500.000	104	13,7	57,4
1.500.001-2.000.000.	73	9,6	67,1
2.000.001-2.500.000	41	5,4	72,5
2.500.001-3.000.000	16	2,1	74,6
3.000.001-3.500.000	27	3,6	78,1
3.500.001-4.000.000	27	3,6	81,7
4.000.001-4.500.000	12	1,6	83,3
4.500.001-5.000.000	127	16,7	100,0
Total	759	100,0	

GRÁFICO 6



TIPOS DE CONSULTAS EN EL PRIMER SEMESTRE

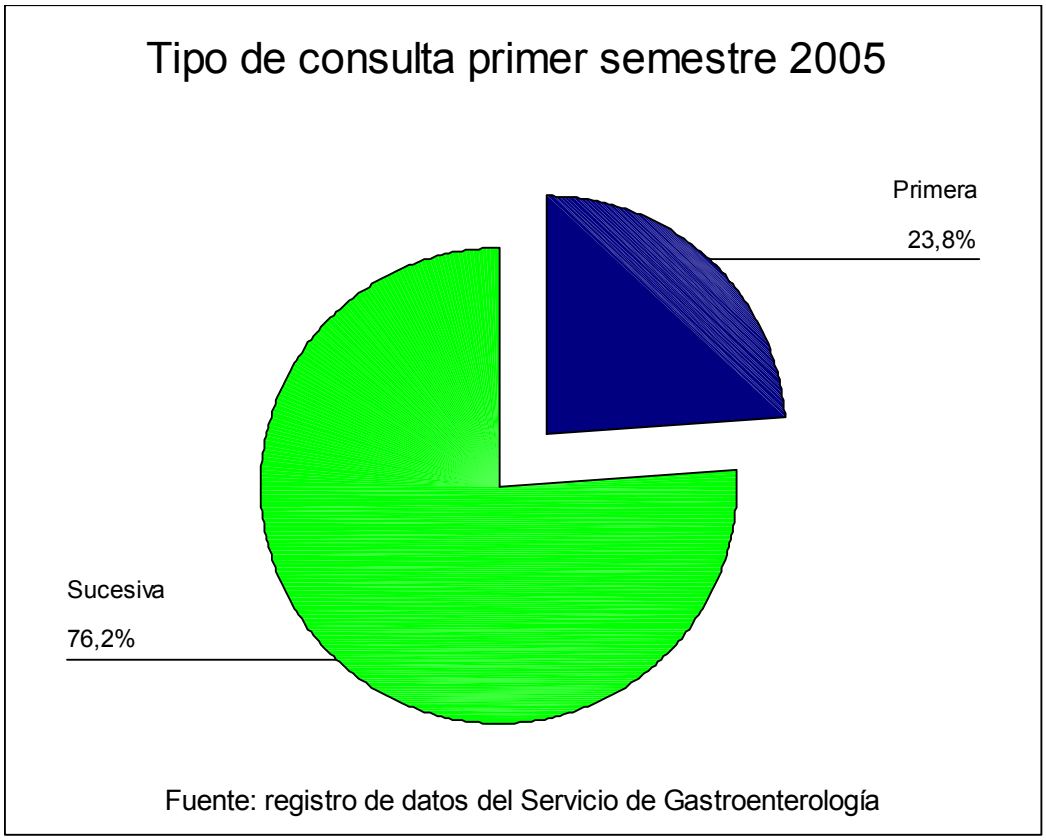
En cuanto al tipo de consultas a las cuales asistieron los pacientes en el primer semestre, estas fueron de primera en el 23,8%;

entendiéndose esta como cualquier consulta que realizaba inicialmente con motivo de un estado patológico o fisiológico nuevo, sin importar que el paciente sea nuevo o antiguo en el consultorio. Las consultas sucesivas fueron del 76,2 %; siendo definidas estas como consultas subsiguientes que se hacen en relación a un estado morboso o fisiológico que dio origen a la consulta de primera vez. Cuadro 10. Gráfico 7

Cuadro 10.
Tipo de consulta primer semestre 2005

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primera	181	23,8	23,8	23,8
Sucesiva	578	76,2	76,2	100,0
Total	759	100,0	100,0	

GRÁFICO 7



Fuente: registro de datos del Servicio de Gastroenterología

HOSPITALIZADOS PARA BIOPSIAS EN EL PRIMER SEMESTRE

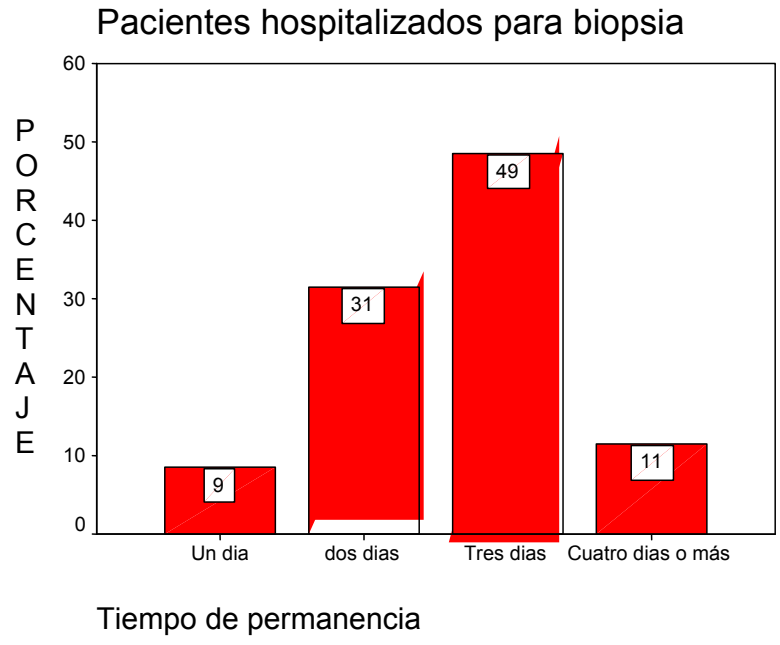
Los pacientes hospitalizados para biopsia fueron planificados, para tener el menor número de días al paciente dentro del hospital, varió entre un día a más de cuatro días. La mayor frecuencia se ubicó en tres días 48,6%; seguido de dos días 31,4 %; cuatro días o más en el 11, 4%; un día 8,6 %. Cuadro 11. Gráfico 8.

CUADRO 11

Tabla de frecuencia Pacientes hospitalizados para biopsia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Un dia	3	,4	8,6	8,6
Dos dias	11	1,4	31,4	40,0
Tres dias	17	2,2	48,6	88,6
Cuatro dias o más	4	,5	11,4	100,0
Total	35	4,6	100,0	

GRÁFICO 8



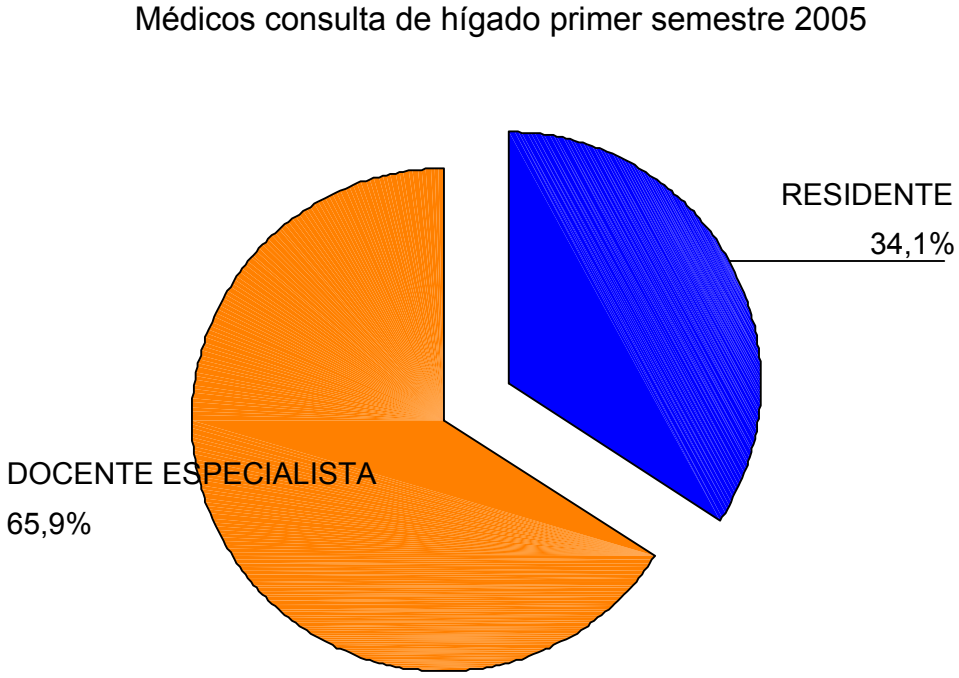
MÉDICOS EN LA CONSULTA DE HÍGADO PRIMER SEMESTRE

Los médicos en la consulta de hígado, están distribuidos entre docentes y residentes, se cuentan con tres docentes y un residente. Aquí solo se recogieron los datos de dos docentes y un residente, ya que no se dispone de datos del otro docente. El residente atendió el 34, 1 % de los pacientes y los docentes el 65,9 %. Cuadro 12. Gráfico 9

Cuadro 12.
Médicos consulta de Hígado. Primer semestre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
RESIDENTE	259	34,1	34,1
DOCENTE ESPECIALISTA	500	65,9	100,0
Total	759	100,0	

GRÁFICO 9



Fuente: Datos consulta de Hígado

SUELDO DE LOS MÉDICOS EN EL PRIMER SEMESTRE

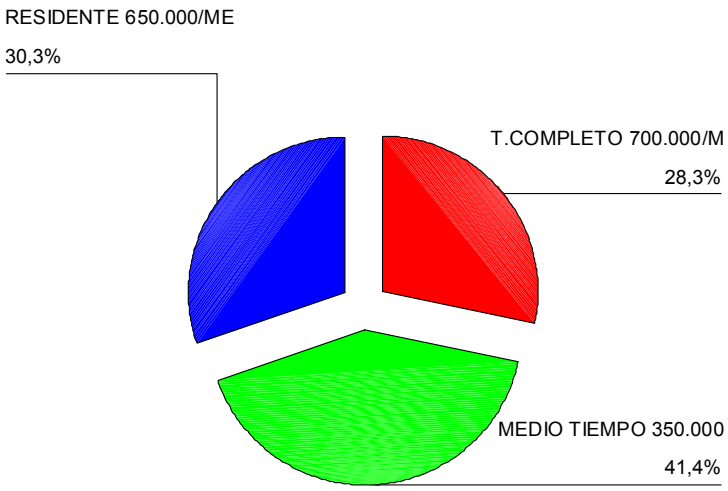
En cuanto al sueldo de los médicos en el primer semestre, este está diferenciado entre los Residentes y los Docentes en el cuadro se observa que existe una relación entre el número y porcentaje de pacientes atendidos, en lo cual encontramos que el médico docente tiempo completo que gana aproximadamente Bs. 700.000 al mes, atiende el 28,3 %; el médico docente a medio tiempo que gana Bs. 350.000 al mes, atiende el 41,4 % de los pacientes; el médico residente quien tiene un sueldo base aproximado de Bs. 650.000, atiende el 30,3 % de los pacientes. Cuadro 13. Gráfico 10.

Cuadro 13. Sueldo de los médicos en la Consulta de Hígado. Primer semestre 2005

Tiempo/sueldo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
T.COMPLETO 700.000/MES	215	28,3	28,3
MEDIO TIEMPO 350.000/MES	314	41,4	69,7
RESIDENTE 650.000/MES	230	30,3	100,0
Total	759	100,0	

GRÁFICO 10

Sueldo de los médicos en la Consulta de Hígado. Primer semestre 2005



LABOR DOCENTE ASISTENCIAL EN EL HUC/UCV

El Hospital Universitario de Caracas es una institución Docente asistencial, donde se imparte formación de tercero y cuarto nivel, por lo que la dedicación a las diferentes actividades, se incluyen en reunión de servicio 1,5 horas a la semana, 60 horas de al año. En revistas médicas se incluyen aproximadamente 3 horas semanales, para un total de 120 horas al año, sin incluir las consultas que realiza el personal en formación (Bachilleres de medicina, enfermería y residentes de los diferentes años), sobre los casos hospitalizados o ingresados en la emergencia. En reuniones de Anatomía patológica se invierten 1,5 horas a la semana, 60 horas al año. Las clases teóricas del postgrado son dadas por cada uno de los médicos que conforman la planta docente, es en promedio de 3,0 horas a la semana, 120 horas al año. Las clases teóricas de pregrado se les dedican 6 horas a la semana por cada docente, al año son 240 horas. Las horas de consulta externa a la semana por parte de los docentes es de 3,0 horas, al año 120 horas. Las horas para examen de pregrado y postgrado son en promedio 20 horas al año, considerando que a los bachilleres se les realiza un examen cada cinco semanas y a los residentes es cuatrimestral. En cuanto a las labores administrativas, estas incluyen pasar notas, corregir exámenes, hacer memorando, elaboración de las preguntas de examen, asistir a reuniones de servicio, comisión de estudios para Graduados, Sociedad Venezolana de Gastroenterología, jurado de trabajos especiales de investigación, esto incluye en promedio 4 horas a la semana para un total de 120 horas al año. En la realización de procedimientos endoscópicos superiores e inferiores, esto incluye realización directa y supervisión de los residentes, esto es a la semana tres horas, al año 120 horas. Realización de Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, incluye la realización directa o supervisión del médico residente en formación por parte del docente, a la semana tres horas, 120 horas al año. Realización de ultrasonido abdominal diagnóstico y terapéutico tres horas a la semana, 120 horas al año. Cuadro 14.

CUADRO 14
ACTIVIDADES REALIZADAS POR CADA DOCENTE EN EL SERVICIO

Actividad	Semana	Mes	Año
Reunión de servicio	90 minutos (1,5 horas)	360 minutos (6 horas)	3600 minutos (60 horas) Se excluyen seis semanas de vacaciones.
Revistas médicas a los pacientes	180 minutos (3 horas)	720 minutos (12 horas)	7200 minutos (120 horas)
Reuniones de Anatomía Patológica	90 minutos (1,5 horas)	360 minutos (6 horas)	3600 minutos (60 horas)
Clases teóricas postgrado	180 minutos (3 horas)	720 minutos (12 horas)	7200 minutos (120 horas) Se excluyen dos meses de vacaciones.
Clases teóricas a pregrado	360 minutos (6horas)	1440 minutos (24 horas)	14400 minutos (240 horas)
Horas de consulta externa a la semana por docente.	180 minutos (3 horas)	720 minutos (12 horas)	7200 minutos (120 horas)
Horas de exámenes		120 minutos (2,0 horas)	1200 minutos (20 horas)
Labores administrativas	240 minutos (4 horas)	960 minutos (16 horas)	9600 minutos (160 horas)
Procedimientos endoscópicos.	180 minutos (3 horas)	720 minutos (12 horas)	7200 minutos (120 horas)
Procedimiento CPRE	180 minutos (3 horas)	720 minutos (12 horas)	7200 minutos (120 horas)
Procedimientos Ultrasonido	180 minutos (3 horas)	720 minutos (12 horas)	7200 minutos (120 horas)

TIEMPO DE ESPERA EN LA CONSULTA SEGUNDO SEMESTRE

Al evaluar los pacientes durante el segundo semestre del año, encontramos que el tiempo de espera fue: para menores de 30 días de 26,4% para un mes de 28 %; para dos meses 19,4 %; para tres meses 16,8 %; para cuatro meses o mas de 9,3%. Cuadro 15. Gráfico 11.

Al comparar los tiempos en el primer y segundo semestre, presentan diferencia significativa estadística, en el tiempo de espera en

los pacientes de menos de un mes, pero permanece sin alteraciones en el resto, con leves diferencias porcentuales.

Cuadro 15
Tiempos de espera para consulta

Tiempo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	Menos de 30 dias	151	26,4	26,4
	Un mes	160	28,0	54,5
	Dos meses	111	19,4	73,9
	Tres meses	96	16,8	90,7
	Cuatro meses o más	53	9,3	100,0
	Total	571	100,0	

GRÁFICO 11

Fuente: datos consulta de hígado. Segundo semestre

EDAD DE LOS PACIENTES EN EL SEGUNDO SEMESTRE

La edad de los pacientes en el segundo semestre varió entre el rango de 12 años y 92 años, la distribución por frecuencia fue: entre 12-20 años de 3,3%; 21-28 fue de 10%; 29-36 años fue de 14,5 %; 37-44 fue

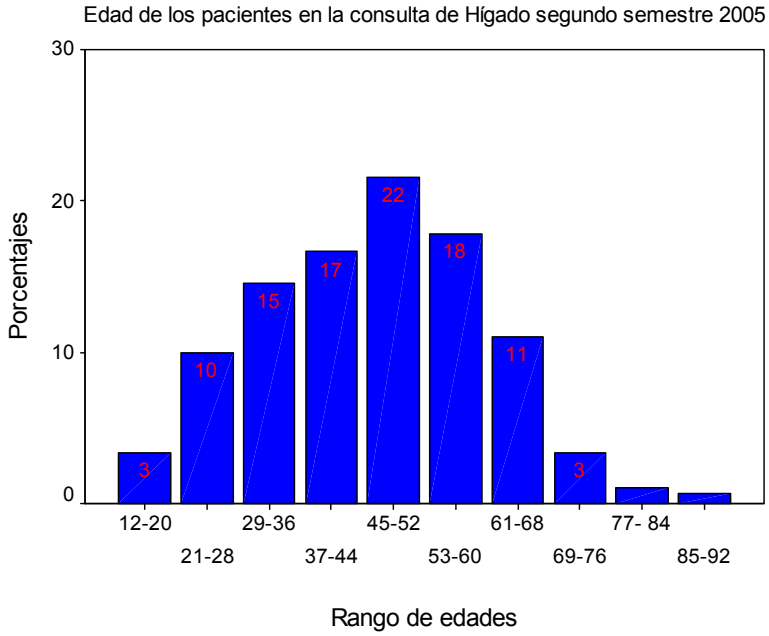
de 16,6%; 45-52 fue de 21,5%; 53-60 años fue de 17,9%; 61-68 fue de 11%; 69-76 fue de 3,3 %; 77-84 fue de 1,1%; 85-92 fue de 0,7 %. La mayor frecuencia estuvo en el rango entre 45-52 con 21,5%; seguido de 37-44 con 16,6%, luego entre 29-36 con 14,5%. El promedio y la mediana se ubicaron entre el intervalo de 45-52. Cuadro 16. Gráfico 12.

Cuadro 16.

Edad de los pacientes en la Consulta de Hígado Segundo semestre 2005

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
12-20	19	3,3	3,3
21-28	57	10,0	13,3
29-36	83	14,5	27,8
37-44	95	16,6	44,5
45-52	123	21,5	66,0
53-60	102	17,9	83,9
61-68	63	11,0	94,9
69-76	19	3,3	98,2
77- 84	6	1,1	99,3
85-92	4	,7	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 12



DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN EL SEGUNDO SEMESTRE

En cuanto a la distribución por sexo en el segundo semestre, el género femenino representó el 59,0%, seguido del masculino con un 41,0 %. Cuadro 17. Gráfico 13.

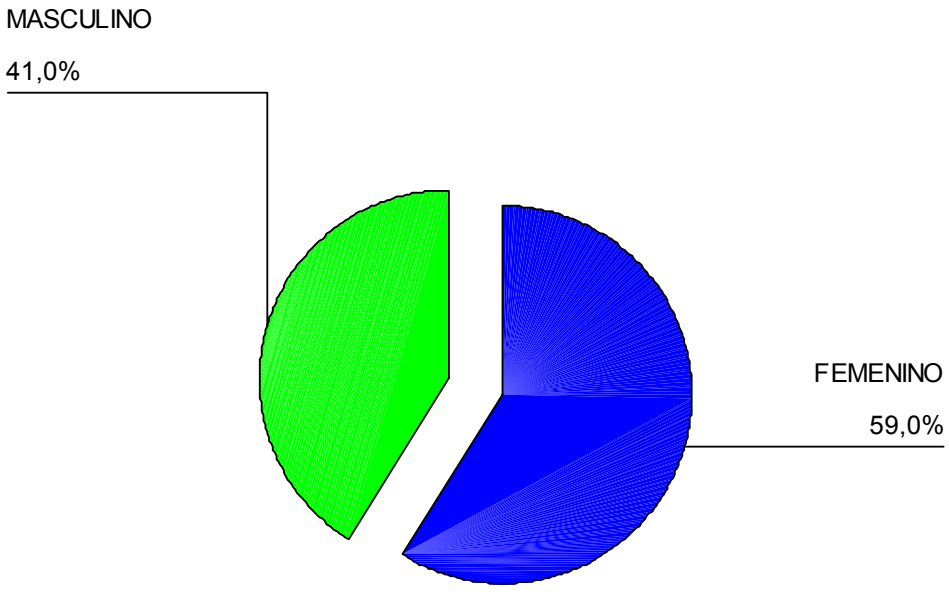
No se encuentra diferencias al comparar la distribución por sexo entre el primer semestre y el segundo semestre, predominando en ambos el sexo femenino.

Cuadro 17
Distribución por sexo de los pacientes de la consulta de hígado.
Segundo semestre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
FEMENINO	337	59,0	59,0
MASCULINO	234	41,0	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 13

Distribución por sexo. Consulta de hígado. Segundo semestre



Fuente: datos consulta de hígado

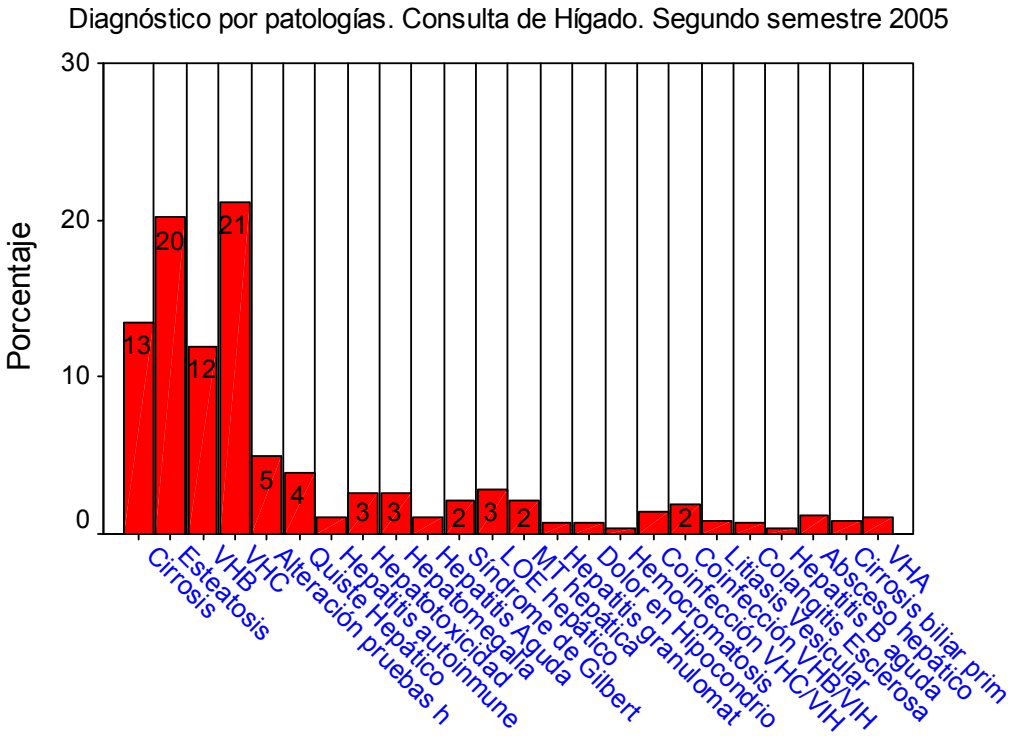
DIAGNÓSTICO POR PATOLOGÍA EN EL SEGUNDO SEMESTRE

El diagnóstico por patología en el segundo semestre estuvo representada por: esteatosis en el 20,1 %; seguido por: Virus de Hepatitis C (VHC) con 21,2 %, luego por cirrosis 13,5 %; virus de hepatitis B con 11,9%; alteración de pruebas hepáticas con 4,9%; quiste hepático 3,9 %; Lesión de ocupación de espacio (LOE) 2,8 %; hepatotoxicidad 2,6 %; hepatomegalia 2,6 %; Síndrome de Gilbert (probable) 2,1%; metástasis hepáticas 2,1 %; Coinfección VHB/VIH 1,9 %; Coinfección VHC/VIH (Virus de inmunodeficiencia humana) 1,4 %; absceso hepático 1,2%; seguido por otras entidades tales como hepatitis autoinmune, hepatitis por virus A, Hepatitis aguda con 1,1% cada una; luego cirrosis biliar primaria, litiasis vesicular con 0,9%; otras como hepatitis granulomatosa; dolor en hipocondrio derecho; Colangitis esclerosante primaria con 0,7% cada una; Hemocromatosis con 0,4%. Cuadro 18. Gráfico 14.

Cuadro 18.
Diagnósticos por patologías, Consulta de Hígado.
Segundo semestre 2005

Patologías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Cirrosis	77	13,5	13,5
Esteatosis	115	20,1	33,6
VHB	68	11,9	45,5
VHC	121	21,2	66,7
Alteración pruebas hepáticas	28	4,9	71,6
Quiste Hepático	22	3,9	75,5
Hepatitis autoinmune	6	1,1	76,5
Hepatotoxicidad	15	2,6	79,2
Hepatomegalia	15	2,6	81,8
Hepatitis Aguda	6	1,1	82,8
Síndrome de Gilbert (probable)	12	2,1	84,9
LOE hepático	16	2,8	87,7
MT hepática	12	2,1	89,8
Hepatitis granulomatosa	4	,7	90,5
Dolor en Hipocondrio derecho	4	,7	91,2
Hemocromatosis	2	,4	91,6
Coinfección VHC/VIH	8	1,4	93,0
Coinfección VHB/VIH	11	1,9	94,9
Litiasis Vesicular	5	,9	95,8
Colangitis Esclerosante	4	,7	96,5
Hepatitis B aguda	2	,4	96,8
Absceso hepático	7	1,2	98,1
Cirrosis biliar primaria	5	,9	98,9
VHA	6	1,1	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 14



Patologías en la Consulta de Hígado

TRATAMIENTO RECIBIDO EN EL SEGUNDO SEMESTRE

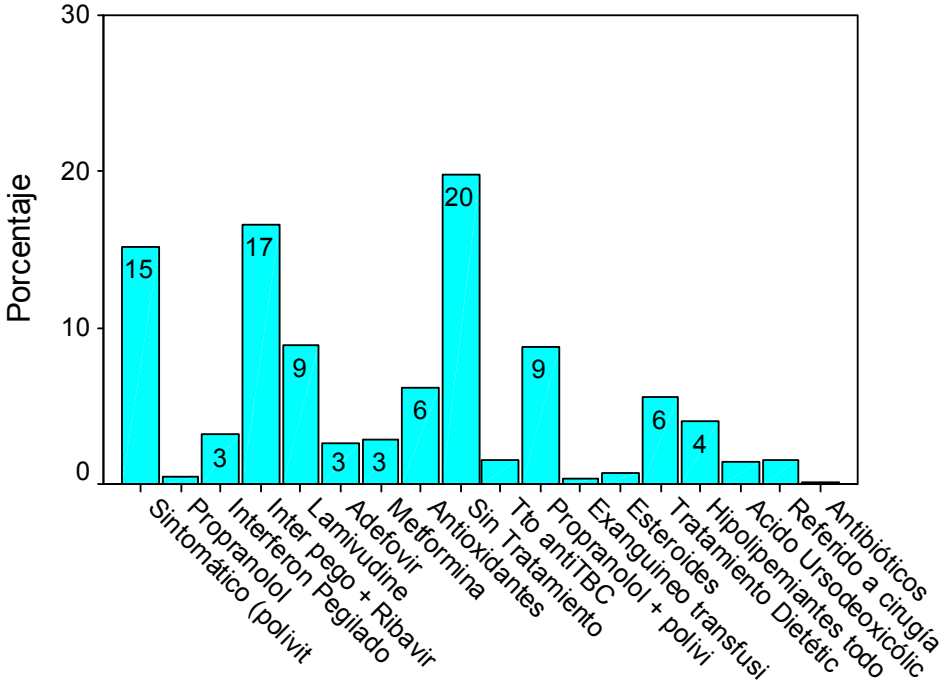
En cuanto al tratamiento recibido en el segundo semestre, este fue de acuerdo a las patologías que presentaba, si un paciente presentaba más de una patología se tomaba en cuenta la patología que predominaba. El mayor porcentaje lo presentaron los pacientes que aún no se les había indicado un tratamiento específico, esto se representó en el 19,8 %, seguido por el tratamiento para VHC con Interferón Pegilado más Rivabirina en el 16,6 %; tratamiento sintomático con polivitamínicos únicamente en el 15,2%; Lamivudine en 8,9 %; propranolol, junto con polivitamínicos y diuréticos en el 8,8%; antioxidantes en 6,1%; tratamiento dietético con 5,6 %; Hipolipemiantes todos los tipo 4,0%; interferón pegilado solo, con 3,2 %; Metformina 2,8 %; Adefovir 2,6 %; tratamiento antituberculoso 1,6%; referido a cirugía con 1,6 %; Ácido Ursodeoxicólico con 1,4 %; esteroides en el 0,3%; propranolol solo 0,5%; Exanguíneo transfusión 0,4%; Antibioticoterapia con 0,2%. Cuadro 19. Gráfico 15.

Cuadro 19.
Tratamientos recibidos. Segundo semestre 2005

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sintomático (polivitamínicos)	87	15,2	15,2
Propranolol	3	,5	15,8
Interferon Pegilado	18	3,2	18,9
Inter pego + Ribavirina	95	16,6	35,6
Lamivudine	51	8,9	44,5
Adefovir	15	2,6	47,1
Metformina	16	2,8	49,9
Antioxidantes	35	6,1	56,0
Sin Tratamiento	113	19,8	75,8
Tto antiTBC	9	1,6	77,4
Propranolol + polivitamínicos	50	8,8	86,2
Exanguineo transfusión	2	,4	86,5
Esteroides	4	,7	87,2
Tratamiento Dietético	32	5,6	92,8
Hipolipemiantes todos los tipos	23	4,0	96,8
Acido Ursodeoxicólico	8	1,4	98,2
Referido a cirugía	9	1,6	99,8
Antibióticos	1	,2	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 15

Tratamientos a los pacientes en la consulta de hígado. Segundo semestre



VALOR ESTIMADO DEL TRATAMIENTO EN EL SEGUNDO SEMESTRE

El valor estimado del tratamiento en el segundo semestre estuvo en los siguientes valores: 500.000 ó menos en el 38,7 %; 501.000-1.000.000 fue de 19,4%; seguido de 4.500.000-5.000.000 fue de 17,5 %; 1.000.001-1.500.000 fue de 9,8 %; 1.500.001-2.000.000 fue de 4,7 %; 3.000.001-3.500.000 fue de 3,0%; 2.000.001-2.500.000 y de 3. 500.001-4.000.000 fue de 2,5 % para cada uno; 2.500.001-3.000.000 fue de 1,2%; 4.000.001-4.500.000 fue de 0,7 %. Cuadro 20. Gráfico 16.

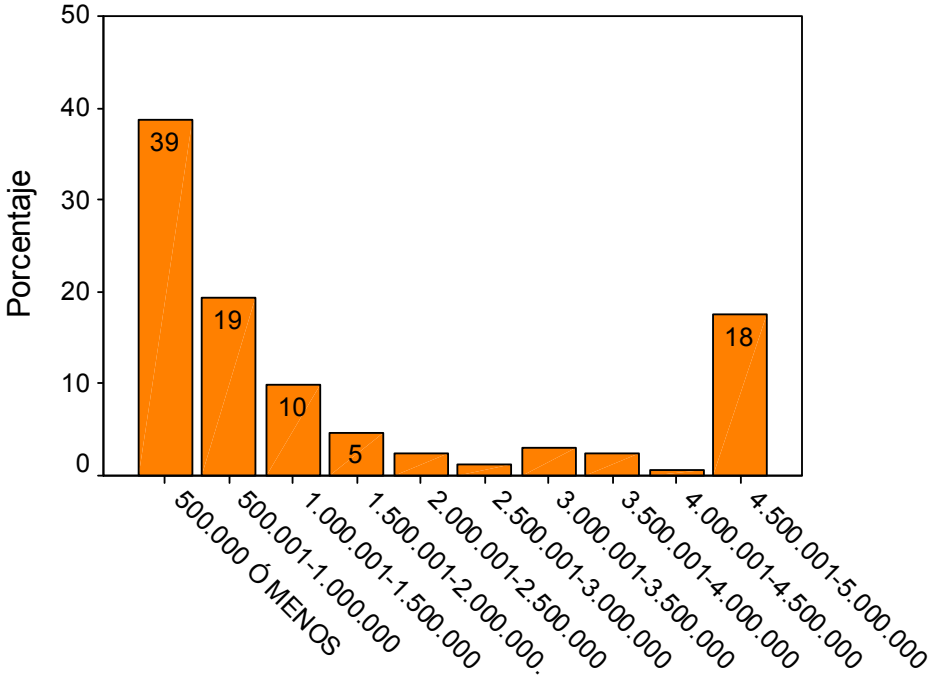
Al comparar el costo del tratamiento entre los dos semestres solo observamos diferencias porcentuales, sin encontrar diferencia estadísticamente significativas.

Cuadro 20.
Valor estimado del tratamiento. Consulta de hígado.
Segundo semestre

Valor estimado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
500.000 Ó MENOS	221	38,7	38,7
500.001-1.000.000	111	19,4	58,1
1.000.001-1.500.000	56	9,8	68,0
1.500.001-2.000.000.	27	4,7	72,7
2.000.001-2.500.000	14	2,5	75,1
2.500.001-3.000.000	7	1,2	76,4
3.000.001-3.500.000	17	3,0	79,3
500.001-4.000.000	14	2,5	81,8
4.000.001-4.500.000	4	,7	82,5
4.500.001-5.000.000	100	17,5	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 16

Valor estimado del tratamiento. Consulta de hígado. Segundo semestre



Precio en bolívares

TIPOS DE CONSULTAS EN EL SEGUNDO SEMESTRE

En cuanto al tipo de consultas en el segundo semestre, estas fueron: de primera en el 26,4%; entendiéndose esta como cualquier

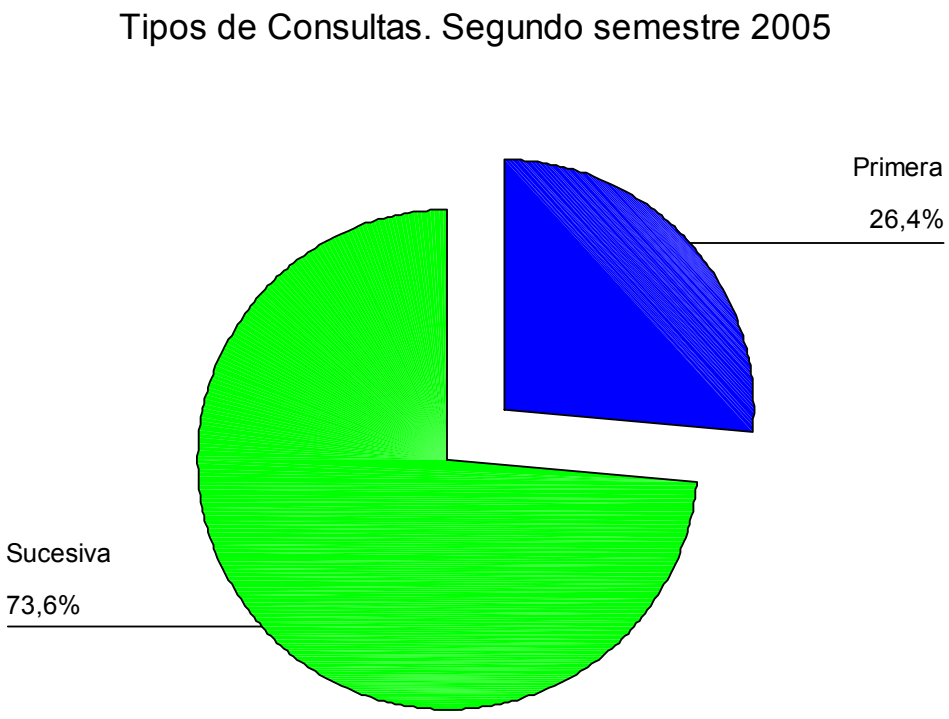
consulta que realizaba inicialmente con motivo de un estado patológico o fisiológico nuevo, sin importar que el paciente sea nuevo o antiguo en el consultorio. Las consultas sucesivas fueron del 73,6 %; siendo definidas estas como consultas subsiguientes que se hacen en relación a un estado morboso o fisiológico que dio origen a la consulta de primera vez. Cuadro 21. Gráfico 17.

No hubo diferencias entre el tipo de consultas entre el primero y segundo semestre del año.

Cuadro 21.
Tipos de Consultas. Segundo semestre 2005

Consultas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primera	151	26,4	26,4
Sucesiva	420	73,6	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 17



Fuente: Datos consulta de Hígado

HOSPITALIZADOS PARA BIOPSIA EN EL SEGUNDO SEMESTRE

Los pacientes hospitalizados para biopsia en el segundo semestre fueron planificados, para tener el menor número de días al paciente dentro del hospital, varió entre un día a más de cuatro días. La mayor frecuencia se ubicó en tres días 48,6%; seguido de dos días 31,4 %; cuatro días o más en el 11, 4%; un día 8,6 %. Cuadro 22. Gráfico 18.

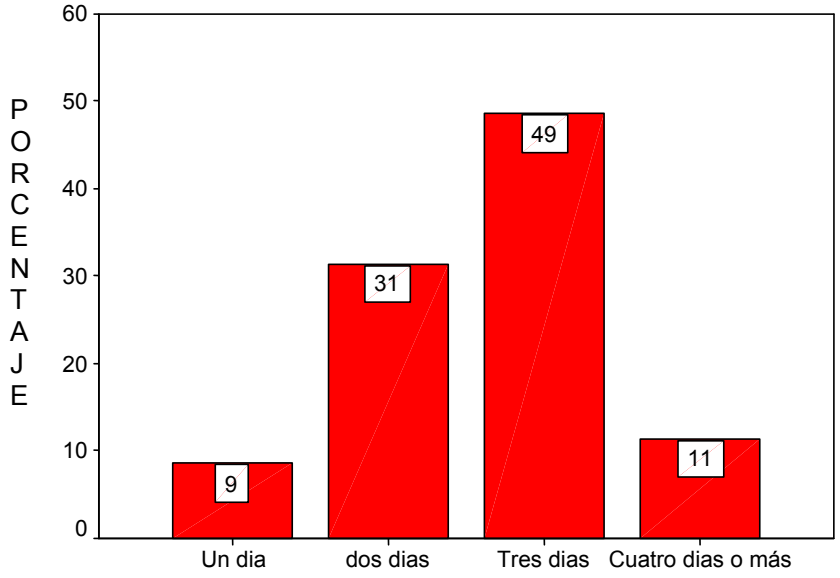
No hubo ninguna diferencia entre los pacientes hospitalizados en los dos semestres para realizar biopsias.

Cuadro 22.
Dias hospitalizados para biopsias.

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Un dia	3	8,6	8,6
Dos dias	11	31,4	40,0
Tres dias	17	48,6	88,6
Cuatro dias o más	4	11,4	100,0
Total	35	100	

GRÁFICO 18

Pacientes hospitalizados para biopsia. Segundo semestre



MÉDICOS EN LA CONSULTA DE HÍGADO SEGUNDO SEMESTRE

En el segundo semestre, los médicos en la consulta de hígado, están distribuidos entre docentes y residentes, se cuentan con tres docentes y un residente. Aquí solo se recogieron los datos de dos docentes y un residente, ya que no se dispone de datos del otro docente. El residente atendió el 34, 1 % de los pacientes y los docentes el 65,9 %. Cuadro 23. Gráfica 19

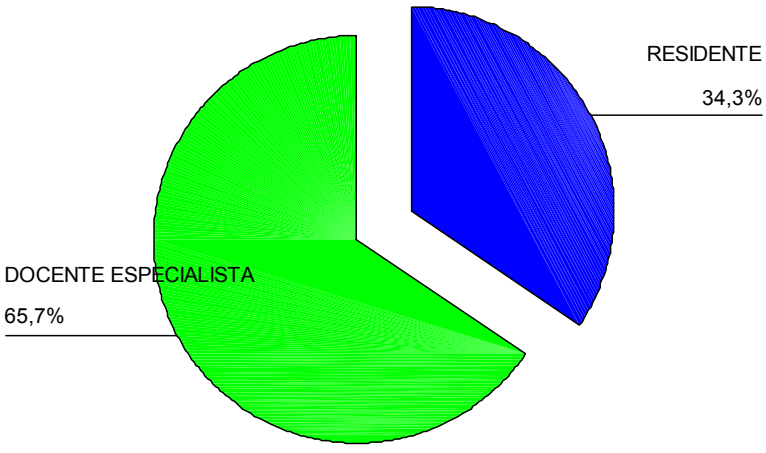
Observando que no existe ninguna diferencia entre los dos semestres.

Cuadro 23
MÉDICOS EN LA CONSULTA DE HÍGADO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
RESIDENTE	196	34,3	34,3
DOCENTE ESPECIALISTA	375	65,7	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICO 19

Médicos consulta de hígado. Segundo semestre



Fuente: datos consulta de hígado

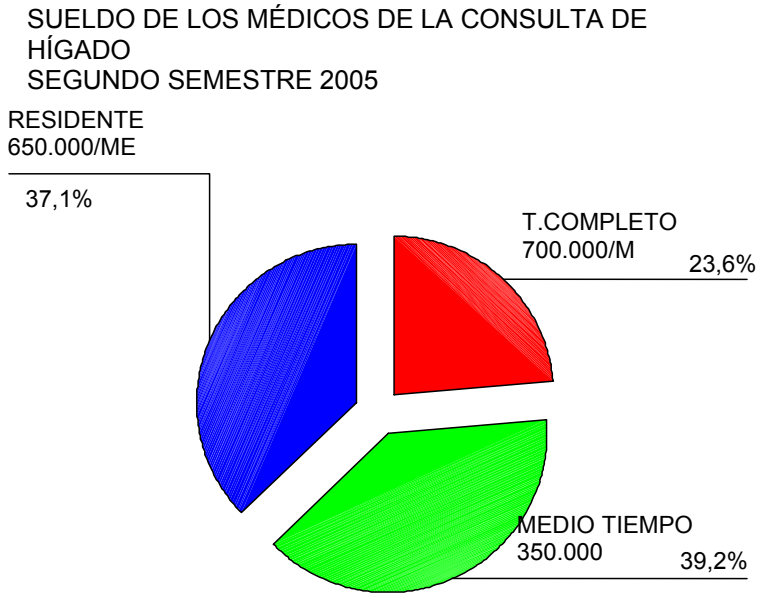
SUELDO DE LOS MÉDICOS EN EL SEGUNDO SEMESTRE

En cuanto al sueldo de los médicos en el segundo semestre, este está diferenciado entre los Residentes y los Docentes, en el cuadro se observa que existe una relación entre el número y porcentaje de pacientes atendidos, en lo cual encontramos que el médico docente tiempo completo que gana aproximadamente Bs. 700.000 al mes atiende el 23,6 %; el médico docente a medio tiempo que gana Bs. 350.000 al mes, atiende el 39,2 % de los pacientes; el médico residente quien tiene un sueldo base aproximado de Bs. 650.000, atiende el 37,1 % de los pacientes. Cuadro 24. Gráfica 20.

Cuadro 24.
Sueldo de los Médico de la Consulta de Hígado. Segundo semestre 2005

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
T.COMPLETO 700.000/MES	135	23,6	23,6
MEDIO TIEMPO 350.000/MES	224	39,2	62,9
RESIDENTE 650.000/MES	212	37,1	100,0
Total	571	100,0	

GRÁFICA 20



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Se evaluó la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente del Hospital Universitario de Caracas, Cátedra/Servicio de Gastroenterología, donde se estudiaron los pacientes que asistieron a la consulta en el primer y segundo semestre del año 2005.

El volumen de consultas diarias, calculado sobre la población por consulta por año habitante por días hábiles de consulta, fue de 60,95 consulta día, esta es una consulta que se realiza una vez por semana, los días miércoles, por lo que esta cantidad de pacientes es un buen número para un solo día de trabajo y tres médicos que la realizan. Los estándares actuales nos indican, que se debe realizar una consulta especializada de primera en 20 a 30 minutos y de sucesivas en 10-15 minutos [17]. Esto nos proporciona que la consulta de primera podría atender dos a tres pacientes por hora; en tres horas se podrían atender 6 a 9 pacientes exclusivamente; en cuatro horas 8 a 12 pacientes. En la consulta sucesivas, se podrían atender 6 a 4 pacientes por hora; de 12 a 18 pacientes en tres horas; en cuatro horas 16 a 24 pacientes; sin embargo sabemos que estamos atendiendo pacientes de primeras y sucesivas en nuestra consulta diaria, además hay pacientes que necesitan más atención que otros y debemos estar durante más tiempo con ellos, por lo que el número de consultas se puede reducir. El rendimiento de nuestra consulta es alto, excede la capacidad real de la consulta y nos proporciona una referencia de los pacientes que podríamos atender con mayor cantidad de días, si se decide aumentar la consulta. Es planteable reorientar la consulta, aumentando las horas o los ambientes de consulta.

El número de consultas al año por pacientes fue de 7,52 consultas al año por paciente. Con esto podemos decir que un paciente es visto casi 8 veces al año, con lo cual se brinda una atención adecuada a los que consultan por las diferentes patologías hepáticas, con un adecuado seguimiento y evaluación.

El rendimiento horas médico por consulta, fue calculado por mes en cada uno de los médicos participantes, como se observa en el cuadro 2. Al comparar los grupos de Docente I y II con el del Residente, con el uso de ANOVA, Chi cuadrado, t de Student para muestras pareadas, se encuentra que hay diferencia estadísticamente significativa con una $p<0,05$, lo cual nos dice que el rendimiento es mayor en los docentes. Esto en realidad es lo esperado en una institución educativa, ya que el residente está en periodo de formación y necesita ser supervisado adecuadamente, discutir los casos, para lo cual debería tener menor número de pacientes, con el fin de dedicarse a estos y a la formación, adquirir las destrezas y conocimientos necesarios en esta disciplina.

El número de médicos calculados para la consulta fue en total de 0,5, podríamos interpretarlo que hace falta más médicos, para realizar el trabajo de la consulta.

El índice de deserción, indicado fue en promedio un seis por ciento (6%), para el primer y segundo semestre. Considerando que esta es una consulta altamente especializada, la adherencia a la consulta es buena; el paciente que asiste tiene una patología específica y la consulta les brinda la posibilidad de ser atendido por personal dedicado a la Hepatología. Podemos sacar en conclusión que del 94% de los pacientes que permanecen en la consulta están motivados a permanecer o no tienen otra opción donde asistir para evaluar su patología hepática; podemos también decir que es una población cautiva, porque tienen un personal dedicado a su atención y tratamiento. En relación a lo que reportan otras consultas especializadas, se considera que hay una buena adherencia a la consulta, cuando hay: disponibilidad de apoyo emocional y acompañamiento; La habilidad de los pacientes en incorporar los medicamentos a su rutina diaria; La comprensión que la baja adherencia lleva a la resistencia y esta a la no respuesta al tratamiento; El reconocimiento que es importante tomar todas las dosis de la medicación; Sentirse cómodo tomando la medicación delante de otras personas [58].

La cuantificación de la oferta de servicios ambulatorios; representa la cantidad máxima de consultas que el establecimiento podrá prestar en condiciones razonables. La cuantificación de la oferta de servicio ambulatoria fue de 66, siendo esta la cantidad máxima de consultas establecidas. Para mejorar esta oferta de servicios, se puede aumentar los ambientes para consulta; mantener el mismo ambiente físico, pero al mantenerlo debemos hacer una redistribución del horario de consultas incorporando a estas residentes de segundo y primer año, los cuales se ubicaran en otras horas de consulta, realizando con ellos solo la supervisión docente durante ese día, luego pasar la consulta en el día estipulado (miércoles) por los docentes especialistas; de esta forma se elevaría el nivel académico de los residentes y optimizaríamos aún más la consulta y se aumenta el número de atendidos.

Al observar la concentración por actividades, las consultas por 1.000 habitantes, el promedio diario de consultas y el promedio diario de pacientes en consultas, entre los dos semestres, se encuentra una ligera variación, la cual puede ser atribuible al comportamiento que tiene la consulta, ya que durante el año, hay días festivos que coinciden con el día de consulta, el periodo de vacaciones, esta es una forma que disminuyen los pacientes.

La edad de los pacientes en el primer y segundo semestre, estuvo entre el rango de 12 años y 92 años, el promedio y la mediana se ubicaron entre el intervalo de 45-52. Al observar esto sacamos como conclusión que la patología es de distribución amplia entre los diferentes grupos etéreos, por lo que necesita mantener lazos estrechos de trabajo, mantener protocolos de trabajo funcionando, la comorbilidad va a ser diferente para cada grupo, lo otro es estratificar a la población y atenderla por grupos etareos, en conjunto con las especialidades donde más frecuentemente se necesite el apoyo. Se ha establecido la relación entre mayor predisposición a infecciones en pacientes cirróticos con proteínas bajas en el líquido ascítico; pacientes que tienen hepatitis C pueden estar asociados con diabetes, predisposición a cirrosis [61].

En cuanto al sexo, es más frecuente en el sexo femenino que en el masculino, lo cual concuerda con lo que refiere la literatura mundial en relación a la patología hepática [59].

El diagnóstico por patología en el primer y segundo semestre estuvo representada por: Esteatosis; seguido por: Virus de Hepatitis C (VHC), luego por Cirrosis; Virus de hepatitis B; Alteración de pruebas hepáticas; Hepatotoxicidad; aquí no se encontró diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos y predomina una patología que esta cada vez más en ascenso, como es la patología hepática grasa (esteatosis). Por lo que aquí debe hacerse intervención multidisciplinaría con otras especialidades, inclusive realizar una consulta única con estos pacientes, haciendo una diferenciación con los portadores de esta patología.

En cuanto al tratamiento recibido en el primer y segundo semestre, este fue de acuerdo a las patologías que presentaba, si un paciente presentaba más de una patología se tomaba en cuenta la patología que predominaba. El mayor porcentaje lo representaron los pacientes que aún no se les había indicado un tratamiento específico, esto representó entre el 17 % y 19,8 %, esto se debe a que el paciente estaba en periodo de espera para definir el tratamiento, por ejemplo en espera del genotipo y la carga viral para indicar el tratamiento en Hepatitis C; además la limitación en la adquisición de los diferentes medicamentos, hace que la respuesta a los medicamentos no pueda verse en un tiempo corto, sino que la respuesta clínica es más lenta, el paciente permanece mayor tiempo asistiendo a consulta, las altas son pocas; el paciente le cuesta más al estado, ya que limita la entrada de nuevos pacientes a la consulta, hace que la capacidad real de la consulta se limite. El índice de rotación se hace lento y no pueden incluirse nuevos pacientes. Por otra parte los medicamentos no son de fácil acceso, los pacientes tienen que esperar algún tiempo para que se los asigne el instituto que los tenga, llevando a tener pacientes que solo esperan la dotación de los medicamentos para

cumplirlos y luego de acuerdo a la respuesta clínica, se toma la decisión si el paciente continúa o es egresado.

El valor del tratamiento fue estimado tomando en cuenta las patologías descritas, observándose que varió desde Bs. 500.000 has 4.500.000 al mes, estos pueden ser adquiridos por el paciente o pueden ser adquiridos a través de los diferentes organismos prestadores de salud, tales como el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), fundaciones, donaciones por parte de los laboratorios farmacéuticos, o por el mismo hospital. Si el paciente no logra costear los gastos de sus medicamentos, este no obtendrá una respuesta adecuada a la terapéutica, ya que no lo cumplió; algunos paciente pueden costearse su tratamiento sino, son tan costosos, sin embargo en los hospitales, la mayoría de los pacientes no pueden pagar esquemas de tratamiento como el utilizado en el tratamiento de Hepatitis C ya que necesita desembolsar una cantidad de dinero cercana a los 4,500000 bolívares por mes, por lo cual el paciente necesita tener unos ingresos mensuales muy altos, para mantener recibiéndolo. Deben esperar que el tratamiento se los financie alguna de las instituciones antes mencionadas.

Según la agencia de Precio de Venta al Público (WAC), tomando la fecha 18 de abril de 2003, el precio de 48 semanas de tratamiento con Interferón Pegilado para tratar a los pacientes con Hepatitis C del genotipo 1, que constituyen la mayoría de los afectados por el VHC en los Estados Unidos, es de $14.604 (Bs. 31398600). Basándonos también en los precios de la WAC, el costo de 48 semanas de terapia con ribavirina de marca es de $17.801 (Bs. 21.847.2009) Sumando el precio total de un tratamiento de 48 semanas con Interferón pegilado más Ribavirina, la suma es de $32.405 (Bs. 69.670.750) [60]. Aquí podemos ver que el costo por mes es de Bs. 5.805.898,83; este costo debe ser pagado por un tercero, ya que la inmensa mayoría de nuestros pacientes no pueden costearlo. Al comparar el costo tan alto que debe ser pagado por una patología en particular, hepatitis por virus C, hay que hacer notar que el promedio de cura por genotipo es variable, en el genotipo 1 es de

aproximadamente el 50% y en el genotipo 2 y 3 es de hasta un 80%. Con este dato podemos decir que el gasto por curar esta enfermedad se justifica, frente a las alternativas que teníamos anteriormente que era sólo de 10 a 20 % [61].

Hay varias versiones sobre la posibilidad de fabricar interferón pegilado a muy bajo costo para vender o proveer a países en vías de desarrollo, para esto se debe modificar la fórmula, ya que en este momento las patentes de los fármacos que integran parte del tratamiento contra la hepatitis C (HCV) pertenecen a importantes laboratorios farmacéuticos [62].

Si examinamos los artículos que han salido, vemos que no se habla mucho de la calidad de este nuevo producto, no se habla de estudios como los que debe realizar cualquier producto farmacéutico, se habla más del problema legal que de la calidad del producto en sí. Esperamos que se tome la decisión que los productos que consumimos, sean siempre de primera calidad, de ultima generación, realizados con la tecnología adecuada, habiendo pasado por los procesos de control que garantizan la calidad deseada y su máxima efectividad, aceptamos cualquier propuesta para combatir a la hepatitis C, pero que lo barato no salga caro, en precio o en tiempo de acceso público al producto [62].

El problema para combatir a la hepatitis C no es económico, pasa directamente por decisiones políticas, la medicación de la que hablamos hace falta hoy en muchos países, medicación de ultima generación y para todos, costos y problemas legales o políticos, es un tema que los diferentes estados deben resolver [62] .

En cuanto al tipo de consultas a las cuales asistieron los pacientes en el primer y segundo semestre, observamos que un tercio son de primera y dos tercios son sucesivas, esta proporción es bastante buena y coincide con algunas recomendaciones hechas por algunos expertos [`17,47]. La mayoría son consultas sucesivas, esto nos dice que el paciente

necesitaba ser vigilado, por ejemplo los pacientes cirróticos. Otro grupo de pacientes no tenían como adquirir el tratamiento y necesitaban esperar a conseguirlo por alguna institución. Haciendo que el paciente se prolongue en la consulta, ameritando mayor número de consultas.

Los pacientes hospitalizados para biopsia fueron planificados, para tener el menor número de días al paciente dentro del hospital, varió entre un día a más de cuatro días. La mayor frecuencia se ubicó en tres días con 48,6%; seguido de dos días 31,4 %; cuatro días o más en el 11, 4%. Aquí el tiempo de espera se planificó, con miras a obtener el menor número de días, evitando aumentar los gastos por el uso de camas hospitalarias. Un tiempo máximo de cuatro días es un tiempo muy bueno, lleva al ahorro de tiempo, dinero y hace que se tenga el resultado anatomopatológico en menor tiempo, se puedan tomar las decisiones en relación al tratamiento con mayor prontitud.

Los médicos en la consulta de hígado, están distribuidos entre docentes y residentes, se cuentan con tres docentes y un residente, tanto en el primer semestre como en el segundo. Aquí solo se recogieron los datos de dos docentes y un residente, ya que no se dispone de datos del otro docente. En ambos grupos el residente atendió el 34, 1 % de los pacientes y los docentes el 65,9 %. Observando que no existe ninguna diferencia entre los dos semestres. La asignación de trabajo al residente buscaba que este pudiera dedicar tiempo a las consultas bibliográficas sobre determinadas patologías en el área hepática, además poder consultar con los docentes del área, las dudas. La hepatología es una especialidad de reciente auge en Venezuela, a pesar que desde hace mucho tiempo existían médicos interesados en esta área, es dinámica, por lo que su constante evolución lleva a los médicos a la actualización permanente, actualmente en vías de unificar criterios para el tratamiento y abordaje de determinadas enfermedades, formación de guías y algoritmos de trabajo. Por lo que amerita que el personal médico deba general trabajos de investigación y por lo tanto conocimientos.

En cuanto al sueldo de los médicos en el primer y segundo semestre, este está diferenciado entre los Residentes y los Docentes en el cuadro se observa que existe una relación entre el número y porcentaje de pacientes atendidos, en lo cual encontramos que el médico docente tiempo completo que gana aproximadamente Bs. 700.000 al mes atiende entre el 23,6% y el 28,3 %; el médico docente a medio tiempo que gana Bs. 350.000 al mes, atiende entre el 39,2% y el 41,4 % de los pacientes; el médico residente quien tiene un sueldo base aproximado de Bs. 650.000, atiende entre el 30,3 y 37,1% de los pacientes.

El Ministerio de Salud invertirá en los próximos dos meses 571 millardos de bolívares mensuales para hacer efectivo el reajuste salarial. Con el incremento, un médico residente a dedicación exclusiva que tiene un salario básico de 580 mil bolívares, pasará a ganar 870 mil bolívares; monto que ascenderá a 1 millón 044 mil bolívares, al sumársele la prima del 30 %, estipulada para quienes prestan servicio por 8 horas diarias. De la misma manera, un médica o médico especialista alcanzará un salario de 1 millón 500 mil bolívares [(65)]. En estos momentos se está planteando un aumento salarial a expensas de aumentar el número de horas de trabajo, esto en realidad lo que hace, es que el profesional no pueda realizar otra actividad y obtener más ingresos, limitando aún más el poder adquisitivo del profesional y reflejando un falso aumento.

La disparidad en la atención entre el médico docente de medio tiempo y el tiempo completo, se debe a la asignación docente que tiene cada uno, siendo mayor en teoría en el de tiempo completo, en el residente varia de un semestre a otro probablemente por la mayor pericia que adquiere este hacia la segunda mitad del año.

El Hospital Universitario de Caracas es una institución Docente asistencial, donde se imparte formación de tercero y cuarto nivel, por lo que la dedicación a las diferentes actividades, permite tener que repartir el tiempo entre la docencia, administración, investigación y asistencia, además se debe incluir la formación propia de los docentes, mediante asistencia a cursos, congresos, seminarios, simposio; la producción de

conocimientos, mediante la presentación de trabajos en congresos nacionales e internacionales. Se deben realizar reuniones con la finalidad de unificar criterios y pautas para una mejor atención de los pacientes.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

IMPLEMENTACIÓN DE MODELO DE INDICADORES DE GESTIÓN DE LA CONSULTA DE HÍGADO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS. CÁTEDRA/SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA

Una organización se plantea por lo tanto la necesidad de definir indicadores dando respuesta a las siguientes preguntas:

¿Qué debemos medir?

¿Dónde es conveniente medir?

¿Cuándo hay que medir?

¿En que momento o con que frecuencia?

¿Quién debe medir?

¿Cómo se debe medir?

¿Cómo se van ha difundir los resultados?

¿Quién y con que frecuencia se va a revisar y/o auditar el sistema de obtención de datos?

¿Cómo implantar sus indicadores?

¿CÓMO IMPLANTARLOS? Para implantarlos, debe establecerse un registro para cada indicador, que nos permita contar en intervalos de tiempo (anualmente/semestral/trimestralmente/mensual) la ocurrencia del dato, indicador. El dato indicador se obtiene de los registros de la consulta de hígado [63].

- Establecer un panel de indicadores estratégicos y establecer prioridades.
- Es más que evidente que si estamos hablando de procesos, tenemos o tendremos que identificar los procesos claves. El panel

de indicadores tendrá exclusivamente los indicadores significativos de estos procesos.

- Este panel de indicadores será utilizado en todas aquellas reuniones operativas que se consideren oportunas con el objetivo de establecer y planificar mejoras con sus correspondientes ciclos, lo que constituye el control de gestión del Departamento o Servicio.

Una vez realizada la investigación, es importante concretar en pasos, de que forma debe llegarse a constituir el Modelo, de una manera práctica y cumpliendo ciertos requisitos indispensables, para llegar al objetivo.

1. Revisión de la Misión y Visión de la Institución, de la Cátedra/Servicio de Gastroenterología, así como plantear la Visión y misión de la Consulta de Hígado.
2. Evaluar los indicadores de Gestión de las consultas de hígado del país y de otros centros a nivel mundial, con reconocida trayectoria.
3. Incluir las funciones de cada uno de los miembros de la consulta
4. Colocar todos los procedimientos que se realizan en la consulta de Hígado y asignar las funciones a quienes correspondan.
5. Diseño y Definición de los Indicadores de Gestión.
6. Establecimiento de los estándares que corresponderán a cada uno de los Indicadores construidos.
7. Se aplicaron los Indicadores de Gestión elaborados, a los datos recolectados en los dos semestres estudiados.
8. Analizar la información obtenida, aplicando la validación estadística en los parámetros donde se pueda aplicar.
9. Se establecieron las patologías más frecuentes de consulta de hígado.
10. Determinar la mejor forma de dar el tratamiento muy costoso a los pacientes, a través de convenios con algunas instituciones.
11. Realizar una redistribución del trabajo de la consulta, para optimizar resultados.

Al analizar los datos obtenidos de la Consulta de hígado, se pueden aplicar los Indicadores de Gestión a los Datos, por lo que se debe tomarse en consideración, hacer las modificaciones pertinentes y comenzar a aplicar estos indicadores en la consulta a partir del II semestre 2007, con lo que se optimizará la consulta.

- **Actividades Asistenciales:**

En las Actividades Asistenciales, se debe elaborar una clasificación de los pacientes atendidos en: pacientes atendidos por primera vez y pacientes atendidos en consultas sucesivas en la Consulta de Hígado, obteniendo de esta forma la cantidad de pacientes de primera vez y los de sucesiva. Los pacientes con patología hepática necesitan varias consultas al año y controles sucesivos, para evaluar los efectos de la terapéutica, esto implica costos, tiempo que se traduce en gastos.

Se plantean los siguientes indicadores:

- Pacientes atendidos por primera vez en la Consulta
- Pacientes atendidas en Consultas sucesivas.
- Número de consultas diarias.
- Volumen de consultas diarias.
- Horas médico diarias.
- Número de médicos necesarios para la consulta
- Número de consultas al año.
- Horas médico anuales en consulta.
- Número de consultorios necesarios para la consulta.
- Rendimiento horas médico por consulta.
- Concentración de actividades en consulta externa.
- Consultas realizadas por 1000 habitantes.
- Promedios de primeras consultas por cada 1.000 habitantes.
- Promedio diario de pacientes en consulta.

- Número de consultorios necesarios para tener una buena actividad de consulta externa.
- Índice de utilización de los consultorios.
- Promedio de días de espera por cita.
- Índice de deserción en la consulta.
- Cuantificación de la oferta de servicio ambulatoria.

Actividades Administrativas:

Después de realizar la investigación, se sugiere que adicionalmente a la expresión de horas invertidas en reuniones, deben contabilizarse también el número de reuniones que se hayan realizado o a las que se hay asistido,

La actividad relacionada con la elaboración de informes trabajos de investigación, debe ser colocada como actividades de trabajo.

Actividades de Docencia e Investigación:

Las Actividades Docentes realizadas en horas y el número de participantes, no se colocan en forma precisa y no se le otorga la suficiente relevancia.

A continuación, se presentan de forma esquemática los cambios que deben realizarse en la recolección de la información [64]**:**

Para perspectiva de la consulta ("la enseñanza"):

- Número promedio de pacientes por consultorio.
- Número de profesores y/o residentes (de tiempo completo, medio tiempo o por hora) por paciente y por consulta.
- Número de profesores por pacientes atendidos.
- Número de pacientes ingresados a la consulta sobre número de pacientes egresados.
- Costo promedio unitario de cada paciente atendido y tratado.
- Tasa de deserción promedio de pacientes.

En cuanto a Calidad de los docentes y médicos residentes:

- Número de postgrados realizados por los docentes asignados a la consulta de hígado.
- Número de años de experiencia laboral en la consulta de hígado.
- Número de años de experiencia docente en el área de hepatología.
- Número de experiencias en asesorías y consultoría en pacientes con patología hepática.
- Número de artículos publicados a nivel nacional e internacional.
- Número de ponencias en simposios o eventos de la disciplina.
- Libros publicados en el área de trabajo.
- Distribución etarea de los profesores y residentes.

En cuanto a tecnología Disponible o deseable.

- Servicio en Internet:
- Pacientes con e-mail.
- Espacio Web gratis disponible
- Servicio administrativo on Line, vía Web :
- Admisiones on Line
- Consultas y respuestas online
- Pacientes perdidos del seguimiento.
- Pacientes que reciben educación vía Web.

En cuanto a infraestructura existente o deseada:

- Número de consultorios.
- Consultorios dotados con computadora para registro de los pacientes.
- Consultorios dotados con el mobiliario mínimo necesario.
- Baños disponibles para pacientes y personal profesional.
- Computadora para fines académicos.

ESQUEMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
MODELO ANTERIOR

Solo existía una hoja de datos donde se recogían los nombres y apellidos del paciente, edad, número de historia, procedencia, tipo de consulta (primera o sucesiva), Diagnóstico, Tratamiento actual, asuntos pendientes.

ESQUEMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
MODELO PROPUESTO

1.- ACTIVIDADES ASISTENCIALES

ACTIVIDADES	Números
▪ Pacientes atendidos por primera vez en la Consulta	
▪ Pacientes atendidas en Consultas sucesivas.	
▪ Número de consultas diarias.	
▪ Volumen de consultas diarias.	
▪ Horas médico diarias.	
▪ Número de médicos necesarios para la consulta	
▪ Número de consultas al año.	
▪ Horas médico anuales en consulta.	
▪ Número de consultorios necesarios para la consulta.	
▪ Rendimiento horas médico por consulta.	
▪ Concentración de actividades en consulta externa.	
▪ Consultas realizadas por 1000 habitantes.	
▪ Promedios de primeras consultas por cada 1.000 habitantes.	
▪ Promedio diario de pacientes en consulta.	
▪ Número de consultorios necesarios para tener una buena actividad de consulta externa.	
▪ Índice de utilización de los consultorios.	
▪ Promedio de días de espera por cita.	

2.- Rendimiento hora médico paciente por consulta:

Volumen de consultas:

Horas médicas

Mes	Docente I	Residente	Docente II
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			
Total			
Promedio			

3.- ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS:

	Número de reuniones	**Horas invertidas**
Reuniones con el Personal del Servicio		
Reuniones concernientes a la Evaluación de Desempeño del Personal		
Reuniones en la Cátedra/Servicio de Gastroenterología		
Elaboración de Informes y Comunicaciones		
Actividades Diarias (Rutinas y seguimientos)		

4.- ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

TIPO DE ACTIVIDAD	Nº DE ACTIVIDADES	Nº DE HORAS	Nº DE PARTICIPANTES
Número promedio de pacientes por consultorio.			
Número de profesores y/o residentes (de tiempo completo, medio tiempo o por hora) por paciente y por consulta.			
Número de profesores por pacientes atendidos.			
Número de pacientes ingresados a la consulta sobre número de pacientes egresados.			
Costo promedio unitario de cada paciente atendido y tratado.			
Tasa de deserción promedio de pacientes.			

5.- En cuanto a Calidad de los docentes y médicos residentes.

Actividades	Número	Porcentaje
Número de postgrados realizados por los docentes asignados a la consulta de hígado		
Número de años de experiencia laboral en la consulta de hígado.		
Número de años de experiencia docente en el área de hepatología.		
Número de experiencias en asesorías y consultoría en pacientes con patología hepática.		
Número de artículos publicados a nivel nacional e internacional.		
Número de ponencias en simposios o eventos de la disciplina.		
Libros publicados en el área de trabajo.		
Distribución etarea de los profesores y residentes.		
Número promedio de pacientes por consultorio.		

6.- ACTIVIDADES REALIZADAS POR CADA DOCENTE EN EL SERVICIO

Actividad	Semana	Mes	Año
Reunión de servicio			
Revistas médicas a los pacientes			
Reuniones de Anatomía Patológica			
Clases teóricas postgrado			
Clases teóricas a pregrado			
Horas de consulta externa a la semana por docente.			
Horas de exámenes			
Labores administrativas			
Procedimientos endoscópicos.			
Procedimiento CPRE			
Procedimientos Ultrasonido			

7.- En cuanto a tecnología Disponible o deseable.

	Número	Numero de horas invertidas
Servicio en Internet		
Pacientes con e-mail		
Espacio Web gratis disponible		
Servicio administrativo on Line, vía Web :		
Admisión on Line		
Consultas y respuestas online.		
Pacientes perdidos del seguimiento		
Pacientes que reciben educación vía Web.		

8.- En cuanto a infraestructura existente o deseada:

Actividades	Número actual	Número deseado
Número de consultorios.		
Consultorios dotados con computadora para registro de los pacientes.		
Consultorios dotados con el mobiliario mínimo necesario.		
Baños disponibles para pacientes.		
Baños disponibles para personal profesional.		
Computadora para fines académicos.		

CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación, se desprenden las siguientes conclusiones:

1. La implementación de un Modelo de Indicadores de Gestión en la Consulta de Hígado del Ambulatorio Docente, Hospital Universitario de Caracas. Cátedra/Servicio de Gastroenterología, resulta de gran importancia, ya que no se cuenta con un Modelo en el país. Permitirá un mayor y mejor seguimiento de la gestión del Servicio y con la creación de los estándares de dichos indicadores, se permite la comparación de los datos obtenidos y el poder realizar una evaluación de los datos obtenidos en forma mensual.

2. Es necesaria la Implementación del Modelo ya que permite el análisis de cada una de las etapas de la gestión, con la finalidad de obtener información sobre los recursos requeridos (humanos e insumos), proyectar necesidades para próximos períodos y establecer una planificación para la expansión futura en forma sostenida, armónica y continúa.

3. La planificación del crecimiento en el tiempo, es muy importante ya que está demostrado que se requiere una inversión de recursos humanos, financieros, infraestructura y dicha inversión debe ser progresiva.

4. Se diseñaron indicadores no existentes con anterioridad y en base a la data disponible para las actividades asistenciales, administrativas, de docencia, recursos tecnológicos y de infraestructura; abarcando cada una de las acciones que se realizan en el servicio, a fin de obtener una panorámica global, que era el mayor interés de la investigación.

5. Se aplicaron los indicadores a la data comprendida en el año 2005. Lo anterior permitió la obtención de estándares confiables y sólidos para la implementación del modelo de gestión.

6. Se logró dar cobertura a los objetivos planteados en los inicios de la investigación.

7. El diseño de indicadores, permitió la combinación de variables que dan origen a conclusiones más amplias sobre el funcionamiento.

8. En la realización del presente Proyecto Factible, se obtuvo la posibilidad de consolidar una serie de pasos y de trabajos que se venían realizando, y que fueron de vital importancia para plasmar cada una de las actividades realizadas en el área, así mismo asignarles su justo valor dentro de la gestión.

RECOMENDACIONES

Del proyecto realizado se desprenden las siguientes recomendaciones:

1. Aplicar el Modelo Diseñado de forma continua en la consulta de Hígado del Hospital Universitario de Caracas, Cátedra/Servicio de Gastroenterología.

2. Incorporar a partir del II Semestre de 2007 la recolección de los nuevos datos planteados.

3. Presentar de forma semestral los resultados de los Indicadores de Gestión a la Cátedra/Servicio, con la intención de realizar evaluación y control para la detección de necesidades y el crecimiento progresivo del servicio.

4. Realizar una revisión continúa del Modelo de Indicadores a fin de adaptarlo a las necesidades de un servicio cambiante y en crecimiento, de acuerdo a las necesidades de la Institución y del país.

5. La implementación del Modelo de Indicadores de Gestión a nivel de la Consulta de Hígado, podría constituirse como una base para la conformación de la Red Nacional de Consultas de Hígado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Deinhardf F. Human Viral Hepatitis: Hipotesis to fact, in: Viral Hepatitis and Liver Disease. Procceding on the International Symposium on Viral Hepatitis and liver Disease: Contemporany issues and future prospects. Edit. F Blaine Hollinger, Stanley L Lemon Harold S Margolis, Baltimore 1990; 1991; 5-11.

2. Lizarzabal M, Romero G, Rangel R, Fernández J, Añez M, Serrano A, Latuff Z, D´Albenzio. (2002). Características seroepidemiológicas y factores de riesgo de infección por Virus hepatitis B y C, en personal de salud y población general. HUM. Año 2000. GEN;56(2):84-94.

3. Hoofnagale JH, Tralka TS. (1997). Introduction. The National Institute of Health Consensus Development conference: Management of Hepatitis C. Hepatology;26(3):1S-2S.

4. Vetencourt RJ, Vetencourt ME (1997). Epidemiología de las hepatitis Virales en Venezuela. GEN; 51 (2): 135-40.

5. Amesty-Valbuena A, González Pirela Y, Rivero M. (1989). Seroepidemiological study of hepatitis A virus in children from Maracaibo, Venezuela. Invest Clin;30: 215-8.

6. Pujol FH, Rodríguez I, Martínez N, Borberg C, Favorov MO, Fields HA, Liprandi F. (1994). Viral Hepatitis Serological markers among pregnant women in Caracas, Venezuela: implication for perinatal trasmisión of hepatitis B and C. GEN; 48(1):25-28.

7. Cardenas S, Carneiro M, Betancourt C, Milner E. (1992). Prevalencia anti HB core total en donantes voluntarios de sangre en Ciudad Guayana en 1991. GEN;46(2):267-270.

8. Lizarzabal M, Romero G, Rangel R, Fernández J, Añez M, Serrano A, Latuff Z, D´Albenzio. (2002). Características seroepidemiológicas y factores de riesgo de infección por Virus hepatitis B, en personal de salud y población general. HUM. Año 2000. GEN;56(2):84-94.

9. OMS/OPS (2003). Análisis preliminar de la situación de salud de Venezuela. http://www.ops-oms.org.ve/site/venezuela/ven-sit-salud-nuevo.htm

10. OPS. (2005). Resumen del análisis de situación y tendencias de salud. http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_862.htm

11. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD - ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: Informe Preliminar de la Situación de Salud en Venezuela. 2000. http//www.oms/ops.org.ve.

12. MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL. (1998). Cifras de centros asistenciales y camas presupuestadas por entidades federales. Caracas, Mimeo.

13. PROVEA. Informe anual 2001-2002. http://www.derechos.org.ve/publicaciones/infanual/2001_02/derecho_salud.htm#11

14. Valdivia G, Bastias G, Marquez P. (1994). Magnitud de la enfermedad crónica en Chile. Boletín de la Escuela de Medicina; 23 (1).

http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/SaludPublica/MagnitudEnfermedad.html.

15. Cabrera L. Planeación, Estrategias Y Táctica. http://www.monografias.com/trabajos11/plantac/plantac.shtml

16. Cátedra/Servicio de Gastroenterología, Universidad Central de Venezuela, Hospital Universitario de Caracas. Estadísticas anuales, año 2005. Mimeo.

17. García Serven J. (1993) indicadores de Gestión para establecimientos de atención médica. Caracas. Editorial Disinlimed, C.A.15-35.

18. Balestrini Acuña M. (2002). ¿Cómo se elabora el proyecto de investigación? Para los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulaciones de hipótesis causales, experimentales y los proyectos factibles. 6ª ed. Caracas: BL Consultores Asociados. Servicio editorial.

19. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). (2006) Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: 3era ed (2da reimpresión). FEDUPEL.

20. Arias F. (2006) El Proyecto de Investigación: introducción a la metodología científica. 5a. ed. Caracas: Editorial Episteme.

21. http://www.plazamayor.net/antropologia/aplicada/foro/messages/1666.html).

22. Alvira Martín (1986): Diseños de investigación social: criterios operativos", En: García M; Ibáñez J, Alvira F, (Compiladores) En el

análisis de la Realidad Social Métodos y técnicas de Investigación, España, Alianza Editorial. 167- 180.

23. Técnicas de la Investigación Documental. http://html.rincondelvago.com/tecnicas-de-la-investigacion-documental.html.

24. Hernández R, Fernández C y Baptista P. (2003). Metodología de la investigación. 3era ed. México: Mc Graw Hill.

25. Franco J. (2003). Investigación en sí. http://www.monografias.com/trabajos14/la-investigacion/la-investigacion.shtml.

26. Tamayo M. (1998). Población y Muestra. http://www.southlink.com.ar/vap/poblacion.htm.

27. http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/guia_estadistica/modulo_6.htm

28. Estadística: Nociones Generales. (2003). http://www.liccom.edu.uy/bedelia/cursos/metodos/material/estadistica/estadistica.html.

29. Graterol R. Metodología de la Investigación. (2000). http://www.monografias.com/trabajos23/metodos-de-investigacion/metodos-de-investigacion.shtml#recolecc.

30. Canales F, Alvarado E, Pineda E. (1989). Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. 2da ed. México: Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria

Panamericana, oficina regional de la Organización Mundial de la Salud. p131- 193.

31. Cámel F. 2002. Estadística Médica y Planificación de la Salud. 4ta reimpresión de la 1era ed. Tomo I. Venezuela: Universidad de los Andes, Consejo de Publicación.

32. http://www.cta.org.co/ondasLaencuesta.doc.

33. Dawson-Saunders, Trapo R. (1997). Bioestadística Médica. 2da ed. México: Manual moderno.

34. Fletcher R, Fletcher S, Wagner E. (1998). Epidemiología Clínica. 2da ed. Barcelona: Masson.

35. Martell M. (2003). Introducción a la metodología de la investigación científica. 2da ed. Montevideo: Oficina del libro FEFMUR.

36. Serrano M. Investigación Clínica (1983).. Ediciones de la biblioteca; Caracas.

37. Varela N. (2005). Historia del Hospital Universitario de Caracas. http://caibco.ucv.ve/caibco/CAIBCO/Vitae/VitaeVeintidos/MedicinaEnElTiempo/html/introduccion.htm

38. Ernesto González. (1997). Jornadas XXV Aniversario del Postgrado de Ciencias Fisiológica , Escuela de Medicina J. M. Vargas.

39. Hospital Universitario de Caracas. (2004). http://www.huc.gov.ve/bienv/misvis01.htm.

40. Bahamón L, J. (2005).Construcción de Indicadores de Gestión Bajo el Enfoque de Sistemas, Bogotá: Universidad Icesi.

http://www.icesi.edu.co/es/publicaciones/publicaciones/contenidos/sistemas_telematica/1/jbahamon_const-ind-gestion.pdf

41. Van J. (2000). Programa de Indicadores de Gestión Aplicados a la Administración Pública, Caracas: Edición especial-IPASME.

42. Abad D. (1998). El Control de Gestión, Bogotá: Editores Interponed.

43. Malagón-Londoño G, Galán R, Pontón G. (2000). Administración Hospitalaria. 2da Ed. Buenos Aires; Editorial Médica Panamericana.

44. Diccionario de la real academia de la lengua española (1.999).

45. Contreras F. (2001) Indicadores de Gestión en Unidades de Información. http://eprints.rclis.org/archive/00005272/01/1_10.pdf.

46. III Congresso Brasileiro de Bancos de Leite Humano. (2002). Resumen del Congreso. Petrópolis.

47. García Serven J. Taller: Análisis de Gestión en Establecimientos de Salud. Sin fecha. Dirección Nacional de Control de Gestión. IVSS.

48. Salcedo Galvis, H. (1998). Indicadores de gestión para las universidades venezolanas: un proyecto de alcance nacional. Agenda Académica;6(1): 63-91 http://www.revele.com.ve//pdf/agenda/vol6-n1/pag63.pdf

49. Lengerich EJ (ed.). (1999). Indicators for Chronic Disease Surveillance: Consensus of CSTE, ASTCDPD, and CDC. Atlanta, GA: Council of States and Territorial Epidemiologists.

50. Grupo de Análisis del Programa Especial de Análisis de Salud (SHA) de la OPS. (2001). Indicadores de Salud: Elementos Básicos

para el Análisis de la Situación de Salud. Boletín Epidemiológico;22 (4). http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n4-indicadores.htm.

51. Garzón Granados H. (2004). Seminario Desarrollo de indicadores de gestión en seguridad, salud y ambiente y calidad.: www.cisred.com/MemCongreso37/ARCHIVOS/Indicadores.pdf.

52. Mejía B. (2004). Auditoría Médica, para la garantía de calidad en salud. 4taed (Reimpresión). Colombia; Ecoe ediciones.

53. Serna H. (2003). Gerencia estratégica. Teoría-Metodología-Alineamiento, implementación y mapas estratégicos, índices de gestión. 8vaed. Colombia; Global Ediciones, SA.

54. Cabrera L. (2004). http://www.monografias.com/trabajos11/plantac/plantac.shtml

55. http://nutabe.udea.edu.co/~reing/indicadores.htm.

56. Rodríguez F, Gómez Bravo L. (1997). Indicadores de calidad y productividad en la empresa. nutabe.udea.edu.co/~reing/indicadores.htm.

57. Lorino, P. El Control de Gestión Estratégico, Madrid:Alfaomega-Marcombo. tdx.cesca.es/TESIS_UB/AVAILABLE/

58. Vila M. (2004) "Taller de capacitación sobre prevención de VIH y otras infecciones de transmisión sanguínea o sexual en inyectores de drogas." Asunción, 1-3 septiembre.

59. CAMPOLLO O *et al*. (1997). Características epidemiológicas de la cirrosis hepática en el Hospital Civil de Guadalajara. *Salud pública Méx*. [online]. 39 (3) [citado 2007-02-13]:195-200. Disponible en: <http://www.scielosp.org/scielo.php?

60. Franciscus A. (2003) Redactor jefe de HCV Advocate. Guía básica para comprender el costo de los medicamentos anti-VHC. http://www.hcvadvocate.org/pdf/costo.pdf.

61. Yee H, Currie S, Darling J, Wright T (2006). Management and treatment of hepatitis C Viral infection: recommendations from the department of Veterans Affairs Hepatitis C Resource Center program and the national hepatitis C program office. Am J Gastroenterol;101:2360-2378.

62. Tratamiento para la hepatitis C a bajo costo, más palabras y continuamos sin medicación (2000). http://www.hepatitisc2000.com.ar/blog/index.php/2007/01/03/tratamientos-para-la-hepatitis-c-a-bajo-costo-ms-palabras-y-continuamos-sin-medicacin/.

63. Cuya Vera R. (2003). Indicadores de Gestión para Entidades Educativas Consultor ISO 9000. http://www.geocities.com/rcuya/60caledu.htm.

64. Barra M. (2005) Modelo de gestión universitaria basado en indicadores por dimensiones relevantes. http://www.rieoei.org/deloslectores/948valle.PDF

65. Goméz N. (2006). Aumento salarial para los médicos fortalecerá sistema de salud. Ministerio de Comunicación e Información. http://www.msds.gov.ve/msd/modules.php?name=News&file=print&sid=643