Tesis
GSS20
P8.

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN DE POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE NEFROLOGÍA, HOSPITAL VARGAS DE CARACAS 2004

Presentado a la Universidad Católica Andrés Bello.

Por:

DR. RUBÉN DAVID PUERTA HERRERA

Como requisito parcial para optar al grado de:

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

Realizado con la Tutoría del Profesor: Armando Cova Belisario.

Caracas, Diciembre de 2.005

ÍNDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
INDICE GENERAL	iv-v
LISTA DE CUADROS	vi
LISTA DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN	**1**
CAPÍTULOS	
I PROYECTO DE APLICACIÓN	**3**
1.1 Justificación del Proyecto	3
1.2 Objetivos del Proyecto	6
1.2.1 Objetivo General.	6
1.2.2 Objetivos Específicos	6
1.3 Marco Metodológico	6
1.4 Tipología de la Investigación	7
1.5 Población	7
1.6 Muestra	7
1.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	8
1.8 Cronograma de Ejecución	9
1.9 Presupuesto del Proyecto 2004 (en bolívares)	10
II MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL	**11**
2.1 Marco Referencial	11
2.2 Marco Conceptual	13
III MARCO ORGANIZACIONAL	**18**
3.1 Reseña Histórica del Hospital Vargas de Caracas	18
3.1.1 Estructura Física	
3.1.2 Misión, Visión y Valores del Hospital Vargas de Caracas	20
3.1.2.1 Misión	20
3.1.2.2 Visión	21
3.1.2.3 Valores	21
3.1.3 Misión, Visión y Valores del Servicio de Nefrología	21
3.1.4 Organigrama del Hospital Vargas de Caracas	22

3.1.4.1 Organigrama del Servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas 23
3.1.4.2 Flujograma Servicio de Nefrología Hospital Vargas de Caracas 2004 24

IV FASES Y/O PROCEDIMIENTOS, RESULTADOS ESPERADOS 27

4.1 Fases y/o Procedimientos 27
4.2 Resultados Esperados 27

V INDICADORES 29

5.1 Consideraciones Generales 29
5.2 Indicadores de Calidad Asistencial del Proceso de Hemodiálisis Crónica para Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica 29
5.2.1 Indicadores Globales 30
5.3 Indicadores Relacionados con el Manejo de la Anemia 32
5.4 Otros Indicadores de Prescripción Terapéutica 34
5.5 Indicadores de Calidad del Agua Tratada 35
5.6 Índice de Comorbilidad de Charlson 36
5.7 Abreviaturas 37

VI CONSIDERACIONES ÉTICAS 38

VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 40

7.1 Conclusiones 40
7.2 Recomendaciones 41
7.2.1 Asistenciales 41
7.2.2 Políticas 41
7.2.3 Gerenciales 42

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRÁFICAS 43

ANEXOS 46

LISTA DE CUADROS

pp.

CUADROS

1 Cronograma 9

2 Presupuesto 10

LISTA DE FIGURAS

pp.

FIGURAS

1 Flujograma del Servicio de Nefrología 24

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE NEFROLOGÍA, HOSPITAL VARGAS DE CARACAS, 2004

PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO

Autor: Dr. Rubén David Puerta Herrera
Tutor: Prof. Armando Cova Belisario
Año: 2005

RESUMEN

Investigación aplicada de campo, evaluativa, descriptiva cuyo marco metodológico se orienta a evaluar el funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas 2004. Utilizando como población los 3.632 pacientes registrados que consultaron en el año 2.004, y como muestra de la investigación los 2.597 pacientes registrados que consultaron: Enero – Junio 2.004, la recolección de la información se llevará a cabo a través de la observación directa, usando como instrumento una ficha de registro que contempla los requisitos establecidos en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Año CXXXI – IX Caracas, Viernes 9 de julio de 2.004 Nº 37970, y también se revisaran las estadísticas del servicio. Con los resultados del análisis de la propuesta se obtienen conclusiones y recomendaciones que servirán para proporcionar a las autoridades que dirigen esta institución, una información validada mediante una metodología de manera que puedan realizarse los ajustes que consideren necesarios en la toma de decisiones de la gerencia hospitalaria

Descriptores: Nefrología, Servicio, Asistencial, Funcionamiento, Evaluación.

INTRODUCCION

En los servicios de atención para la salud de nuestros hospitales, y el servicio de Nefrología no es la excepción, es frecuente la inexistencia de parámetros, cifras e indicadores relacionados con la evaluación del funcionamiento y gestión, que resulten útiles y necesarios para planificar y estimar planes a futuro.

Las actividades humanas necesitan medirse, compararse, no solamente en función de los resultados, sino de los recursos disponibles que en muchas ocasiones suelen ser insuficientes para los propósitos y las metas establecidas, de aquí la importancia de la relación directa entre los servicios de atención medica y los valores cuantitativos de sus indicadores; entendiendo indicador de funcionamiento toda expresión verbal, numérica o simbólica, derivada de las estadísticas que se llevan en las organizaciones y de los datos utilizados para caracterizar su funcionamiento.

Los indicadores constituyen importantes medios para obtener información efectiva, de las actividades que identifican la gestión administrativa y asistencial de todos los servicios médicos.

Los pacientes con enfermedades renales que evolucionan hacia la cronicidad, teniendo como factor común la pérdida progresiva de la función renal, independientemente de su etiología, en los últimos años se ha puesto gran esfuerzo en la investigación de los factores que condicionan la progresión de la enfermedad, ante la posibilidad de que a través de la modificación de estos condicionantes se pueda contener su inexorable evolución a etapas donde el mantenimiento de la vida del paciente, solo puede ser garantizado mediante la aplicación de métodos sustitutivos de la función renal. No obstante la atención al enfermo renal terminal mediante estos tratamientos requiere de la prescripción adecuada y oportuna con el fin de buscar el rol social de funcionamiento y la sensación de bienestar y satisfacción con la vida.

Es conveniente recordar que las acciones asistenciales que se efectúan en los

servicios de Nefrología, no se limitan a la reposición de la función renal, ya que abarcan un amplio espectro de enfermos con un rango de función que va desde lo normal a la insuficiencia renal avanzada.

Esta investigación trata la Evaluación del funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas, 2.004. Esquematizado de la siguiente manera: El Capítulo I. Contiene el Proyecto de aplicación con Justificación del Proyecto, Objetivos del proyecto (General y Específicos), Metodología de la investigación donde se incluye: Marco Metodológico, Tipología de la Investigación, Población, Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos, Cronograma de Ejecución y Presupuesto del Proyecto. El Capítulo II se refiere al Marco Referencial y Marco Conceptual. El Capítulo III: Contiene: Marco Organizacional, Reseña Histórica del Hospital Vargas de Caracas, Estructura Física, Misión, Visión y Valores del Hospital Vargas de Caracas, Misión, Visión y Valores del Servicio de Nefrología, Organigrama del Hospital Vargas de Caracas, Organigrama del Servicio de Nefrología y Flujograma Servicio de Nefrología. El Capítulo IV: Contiene Fases y/o Procedimientos tales como: Elaboración de Registro de Observación, Validación de Registro de Observación, Aplicación de Registro de Observación, Evaluación de registro de Observación, Reporte del Proyecto, Obtención de Conclusiones y Resultados esperados. El Capítulo V: Describe los Indicadores. El Capítulo VI: Se refiere a las consideraciones éticas. Y para finalizar el Capítulo VII contiene las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

CAPITULO I

PROYECTO DE APLICACIÓN

1.1 Justificación del Proyecto

En función de las necesidades humanitarias, a los centros de salud les corresponde brindar al individuo enfermo, servicios diagnósticos y terapéuticos eficaces y oportunos para la recuperación de su salud, en el menor tiempo posible. Los aspectos relacionados con la integridad del ser humano y de su familia, las condiciones de vida acorde con la dignidad humana, las causas estructurales de enfermar ó morir (entre las cuales se destacan las relacionadas con el entorno ecológico, con los aspectos culturales y psico-sociales, con los programas productivos, científicos y tecnológicos, con la nutrición, con los riesgos permanentes de enfermar y morir), lo relacionado con la protección de la salud y la prevención de la enfermedad juegan un papel fundamental, no solamente desde el punto de vista de proceder por el bienestar de la comunidad y sus componentes en particular, sino desde la perspectiva económica que se traduce en la disminución de los costos en la recuperación de la salud y la rehabilitación, y desde el punto de vista de la productividad que representa el hombre sano considerado, no sin razón, el factor fundamental de desarrollo de los pueblos.

El impacto social de la enfermedad renal terminal en la población de Venezuela, es de 85% de los pacientes en diálisis, estos tienen edades comprendidas entre los 26 y 65 años, con un promedio de 45 ± 15 años, de estos el 40% mantiene una actividad normal, el 29 % desarrolla actividad limitada y el 14% tiene serias limitaciones físicas. Por lo tanto el desarrollo de una política de atención al enfermo renal terminal debe incluir programas específicos de rehabilitación a nivel nacional.

El tratamiento de enfermedades crónicas en el marco del envejecimiento

progresivo de la población y una menor disposición de recursos financieros, presiona sobre los costos de la atención en salud. Es por ello que la evaluación asistencial del paciente requerido de diálisis, constituye un problema importante de salud por el frecuente curso crónico de la enfermedad, con pérdida progresiva de la capacidad funcional renal y discapacidad en los sectores productivos de la población, así como por el alto costo de las terapias de reemplazo, la alta mortalidad asociada y su impacto en la calidad de vida de los pacientes.

La atención asistencial significa un problema altamente sensible desde el punto de vista social, político y económico que requiere un análisis prospectivo para la planificación de medidas preventivas y para el cálculo de las necesidades de recursos humanos, infraestructura, equipos, financiamiento, funcionamiento y otros requerimientos necesarios para el abordaje integral en los años por venir.

Según estadísticas del Centro Nacional de Diálisis y Trasplante, solo para el año 2002, existían en Venezuela 6.000 pacientes a quienes se les cumplía tratamiento sustitutivo renal con métodos de diálisis.

En virtud del elevado número de pacientes con esta problemática, surge el interés por evaluar el funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas 2.004.

En las ultimas dos décadas el crecimiento de la demanda de atención asistencial al paciente con enfermedad renal terminal con métodos sustitutivos de diálisis, ha adquirido características epidémicas alarmantes.

La prevalencia de pacientes en tratamiento sustitutivo de la función renal en Venezuela fue de 183 por millón de habitantes. Esto constituye una cobertura aproximada de 46.5% de acuerdo con los estándares mínimos de 400 por millón de habitantes aceptados para Latinoamérica. Estos datos contrastan con una incidencia anual estimada de 132 por millón de habitantes, de los cuales solo 35% ingresan a los programas de tratamiento sustitutivo de diálisis y trasplante. Por lo tanto un número importante de pacientes con insuficiencia renal terminal fallece anualmente sin tener acceso a tratamiento sustitutivo.

La magnitud del déficit asistencial se agrava aun más por la elevada

heterogeneidad de las tasas de cobertura regional. Así, la desagregación de los datos de prevalencia de tratamiento con métodos de sustitución de la función renal entre los diferentes estados del país, pone en evidencia que la mayor parte de estos tiene una cobertura inferior al promedio nacional, y en muchas inferior al 50%, llegando a ser inexistente en los estados más pobres, con mayores problemas de atención médica y limitaciones geográficas.

Las restricciones económicas y los altos costos de la atención asistencial son los factores limitantes para el incremento de la cobertura de las terapias de sustitución de la función renal. Así el costo actual estimado del programa de tratamiento de la enfermedad renal terminal con diálisis en Venezuela incluyendo servicios médicos e insumos es superior a 35 millardos de bolívares (51 millones de dólares aproximadamente en el año 2001) sin incluir los costos derivados del manejo clínico.

Los procedimientos de hemodiálisis se realizan en 66 centros, 43 en hospitales públicos y 23 extra-hospitalarios. La relación poblacional promedio es de 3.2 centros por millón de habitantes, con un rango de 0.71 a 12.5. Esta desigualdad se correlaciona con la prevalencia del tratamiento dialítico en las diferentes regiones, la cual varía de 370 por millón de habitantes en el área metropolitana de Caracas a regiones donde puede ser menor de 20 pacientes por millón de habitantes.

Dado el incremento del número de pacientes con enfermedad renal terminal, y la importancia de que los Centros de Salud puedan proporcionar respuesta a esta problemática, interesa evaluar el funcionamiento asistencial del Servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.

Verificar el funcionamiento asistencial del Servicio de Nefrología puede contribuir al proceso de toma de decisiones gerenciales, reforzando los aspectos positivos de dicho funcionamiento y/o mejorando los puntos débiles del mismo.

Orientar el funcionamiento del área de Nefrología hacia un mejor servicio enfatizaría la prevención integral primaria, secundaria y asistencia especializada con seguimiento epidemiológico del paciente renal, disponiéndose de capacidad para la aplicación de medidas especializadas de diagnóstico y procedimientos terapéuticos de

diálisis en sus diferentes modalidades, para ofrecer a los usuarios (internos y externos) y comunidad un servicio asistencial eficaz, eficiente, competente, equitativo y digno que satisfaga las necesidades de la población.

1.2 Objetivos del Proyecto

1.2.1 Objetivo General

Evaluar el funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas 2.004.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el funcionamiento del servicio de Nefrología en función de los estándares establecidos.
- Identificar estándares internacionales de prestación de servicios en unidades de Nefrología.
- Tipificar las necesidades del paciente que acude al servicio.
- Evaluar el funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología como respuesta a las necesidades tipificadas.

1.3 Marco Metodológico

El marco metodológico de la investigación recoge fundamentalmente los pasos a seguir desde que se inicia el estudio hasta su culminación, sobre las bases de la sistematización racional del fenómeno estudiado, en cuanto a los conocimientos obtenidos, en función de la demostración de los objetivos específicos y la temática abordada sobre evaluar el Funcionamiento Asistencial del Servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas, 2004.

1.4 Tipología de la Investigación

Según Véliz (2005), se trata de una investigación "aplicada por el propósito que persigue en resolver problemas" (p. 23), el Manual de la UPEL (2003) indica que es:

> De campo por el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo (p. 14),

Fernández-Ballesteros (1996) indica que es "evaluativa ya que tiene como propósito la sistemática determinación de la calidad o valor de programas, proyectos, planes, intervenciones" (p. 21-46) y descriptiva ya que según Ramírez, (1999), "son todos aquellos estudios, cuyo objetivo es la descripción con mayor precisión, de las características de un determinado individuo, situaciones ó grupos, con o sin especificación de hipótesis iniciales acerca de la naturaleza de tales características" (p. 84).

1.5 Población

Para Balestrini (1998), se entiende por población "... Cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar, alguna o algunas de sus características" (p. 122)

En esta investigación y en atención a la definición anteriormente señalada la población quedará conformada por los 3.632 pacientes registrados que consultaron al servicio de Nefrología año 2004.

1.6 Muestra

Se seleccionó una muestra intencionada, no probabilística, según Hernández, Fernández y Baptista, (1999), "la elección de los elementos no depende de la

probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra" (p. 207), En el caso de la presente investigación la muestra quedó conformada por los 2.597 pacientes registrados que consultaron al servicio de Nefrología, Enero - Junio de 2.004.

El reporte de los resultados, del análisis estadístico se realizará mediante la interpretación de gráficos.

1.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos están basadas en la observación directa, según Hernández, Fernández y Baptista, (1999) "consiste en el registro sistemático válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta", (p. 309) la observación como técnica de investigación es la forma mediante el cual se obtienen los hechos tal cual suceden.

Según Ramírez (1999), "una determinada técnica, es un procedimiento que por lo general supone la utilización de un instrumento" (p. 138). En esta investigación la técnica que se aplicará es la observación directa.

El instrumento de recolección de datos según Ramírez (1999), "es un dispositivo de sustrato material, que sirve para registrar los datos obtenidos a través de las diferentes fuentes" (p. 137).

El instrumento de recolección de datos que se aplicará en esta investigación es una hoja de registro de observación que incluye los requisitos planteados en la Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela Año CXXXI – Mes IX. Caracas, Viernes 9 de Julio de 2004, N° 37.970 y que servirá para analizar los registros estadísticos de los pacientes, así como para la observación directa del funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas, 2004.

1.8 Cronograma de Ejecución

Cuadro 1

Cronograma

Actividad Mes	Abr 2005	May 2005	Jun 2005	Jul 2005	Ago 2005	Sep 2005	Oct 2005	Nov 2005	Dic 2005
Definición del Tema	X								
Recolección de Datos		X	X						
Marco Metodológico			X	X					
Análisis					X	X			
Resultados							X		
Conclusiones								X	
Recomendaciones									X
Entrega									X

1.9 Presupuesto del Proyecto 2.004 (en bolívares)

Cuadro 2

Presupuesto

Cantidad	Denominación	Asignación Presupuestaria
01	Planificación del proyecto.	200.000,00
02	Elaboración de Instrumento de registro	200.000,00
04	Pago a evaluadores de registro	800.000,00
80	Horas de investigación en Internet	80.000,00
20	Horas de asesoría de investigación	1.000.000,00
01	Presentación	300.000,00
04	Papelería	800.000,00
	Total	**3.380.000,00**

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL

2.1 Marco Referencial

Sobre la presente investigación se han realizado similares estudios e investigaciones. En la Biblioteca Nacional se encontraron dos trabajos uno denominado *Modelo de Análisis y Evaluación de la Calidad de los Servicios Hospitalarios*, elaborado por TF. Renato Marino Boves (Caracas, mayo 1.996)

Consistió en realizar un estudio comparativo entre diversas unidades médicas, para luego describir y analizar los procesos de evaluación de los servicios médicos en las unidades hospitalarias. El objetivo principal se resume en un modelo que permita gerenciar el mejoramiento continuo en los servicios hospitalarios.

Concluyó: Que el sector salud es altamente complejo por cuanto intervienen una serie de factores y variables difíciles de determinar y controlar, la falta de empleo de un instrumento que permita la evaluación de los servicios hospitalarios, que los hospitales no poseen una política definida para la aceptación de los equipos médicos aun cuando existe un potencial bien importante de talento humano y de recursos financieros no se logra la eficiencia del servicio, los costos de las asistencias médicas aumentan constantemente ya que la tecnología proviene del exterior y cada vez cambia su forma y aumenta su valor, gran parte del personal que labora en estos establecimientos recibe muy poca motivación y beneficios, y por ende realizan los trabajos con la moral muy baja, entre las diversas causas que ocasiona la actual situación problemática del sector salud, cabe destacar la inexistencia de una autoridad competente que supervise los hospitales en sus desvíos e implante el cumplimiento de normas. En síntesis carencia de gerencia.

Este estudio se relaciona con la presente investigación debido a que en ella se

manejan los conceptos de evaluación de los servicios hospitalarios y su relación con la mejora del funcionamiento de estos. Este trabajo sirve para orientar la investigación y ayudar al establecimiento de posibles propuestas de solución al problema.

Y otro titulado *Evaluación de los Elementos que Influyen en la Calidad de Servicio de la Unidad de Radiología del Hospital de Clínicas Caracas*, elaborado por Maria Lorena Longobardi, Caracas, mayo 5 de 1.999. Se centró principalmente en evaluar cuales son los elementos del servicio que poseen mayor impacto negativo en el usuario.

Utilizó como técnica de recolección de datos: Entrevista formalizada, entrevista focalizada, observación científica y como instrumento el cuestionario.

Concluyó: Que los usuarios del servicio que conformaban la muestra opinaban desfavorable y negativamente sobre la calidad del servicio.

Este estudio se relaciona con la presente investigación ya que en ella se refuerza la influencia que tiene sobre la calidad de servicio, la atención y asistencia del personal al usuario y la apariencia del lugar y sus instalaciones.

En La Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela se encontraron dos investigaciones una Titulada *Evaluación del Servicio de Cirugía de la Mano del Hospital Universitario de Caracas*, año 2.003, realizada por el Dr. Ricardo Tobío M., cuyo objetivo general era evaluar la cobertura, eficacia, eficiencia, efectividad, productividad y rendimiento como indicadores de gestión del servicio. Investigación descriptiva, evaluativa de campo, utilizó como materiales y métodos los registros estadísticos del servicio, clasificando la información obtenida, su relación entre los indicadores y la influencia de estos en la gestión del servicio.

Concluyó: Que el servicio de cirugía de la mano presenta una oferta eficaz y sistematizada de los servicios de emergencia y hospitalización, para satisfacer las necesidades de la población, que implica una relación dinámica entre esas necesidades y lo que aspiran los usuarios, expresada en disposición de servicio, recursos signados y disponibles y criterios técnicos y operativos que se ofrecen.

Se relaciona con la presente investigación ya que utiliza el funcionamiento

operativo para satisfacer las necesidades de salud de la población.

Y otra Titulada *Evaluación de la Estructura Organizativa de la Médicatura Forense La Guaira, Estado Vargas*, realizada por la Dra. Moravia Lozada. Caracas, marzo de 2000. El propósito de este trabajo fue detectar las fallas del funcionamiento de la medicatura forense, con un diseño descriptivo, utilizó como instrumento la observación directa, la entrevista no estructurada y revisión de archivos del servicio, el objetivo general era evaluar la estructura organizativa y el funcionamiento de la medicatura.

Concluyó: Ausencia de la existencia de elementos estructurales y de funcionamiento, que las actividades que se realizan no son planificadas en forma oportuna y adecuada, así como tampoco existen planes estratégicos a seguir, ni manuales de normas y procedimientos, que la información obtenida de las actividades realizadas reflejan una baja productividad y rendimiento del servicio, con una inadecuada aplicación del proceso administrativo.

Este trabajo se relaciona con el presente estudio ya que se evaluó el funcionamiento y la estructura del servicio.

2.2 Marco Conceptual

- Evaluar.
- Funcionamiento.
- Servicio de salud.
- Nefrología.
- Diálisis.
- Usuario.
- Enfermedad Renal.
- Asistencial
- Hospital.
- Estándares.
- Procedimientos de hemodiálisis.
- Insumos.

- Tratamiento sustitutivo renal
- Terapias de reemplazo.
- Enfermedades crónicas.
- Enfermedad renal Terminal.
- Ciclofosfamida.
- Consulta.
- Catéter.
- Indicador.
- *Evaluar*: es medir un fenómeno, o el desempeño de un proceso, comparar el resultado obtenido con criterios pre-establecidos, y hacer un juicio de valor tomando en cuenta la magnitud y dirección de la diferencia. (Pavón, H., 1985, p. 74).
- *Funcionamiento:* Es ejecutar las funciones que le son propias, ir, marchar ó resultar bien. Se dice que es todo aquello en cuyo diseño u organización se ha atendido, sobre todo, a la facilidad, utilidad y comodidad de empleo eficazmente a sus fines. (Diccionario de la Real Academia de la Lengua española, 1993, p. 648.).
- *Servicio de Salud:* Es un cuerpo social cuya finalidad es la prestación de acciones y procedimientos, para la obtención de una adecuada atención integral de carácter preventivo y curativo, en donde la unidad publica y el interés social sean compatibles con las aspiraciones de la comunidad. (Malagón, G., 2000, p. 548).
- *Nefrología:* La nefrología es una ciencia que se dedica al estudio del funcionamiento de los riñones. También se ocupa de sus enfermedades y de la incidencia de estas dolencias sobre otras partes del cuerpo. (Avendaño, L., 1998, p. 603).
- *Diálisis:* Es un proceso mediante el cual la composición de solutos de una solución A es modificada al exponer dicha solución a una segunda solución B, a través de una membrana semipermeable. Conceptualmente se puede imaginar una membrana semipermeable como una lamina perforada por agujeros ó poros. Las moléculas de agua y los solutos de bajo peso molecular en las dos soluciones pueden pasar a través de los poros de la membrana y entremezclarse, pero los solutos de mayor peso molecular, como las proteínas, no pueden pasar a través de la barrera

semipermeable de tal manera que la cantidad de solutos de alto peso molecular a cada lado de la membrana permanecerá sin modificaciones. (Daugirdas, J., 1992, p. 3).

- *Usuario:* Es una persona de la comunidad que tiene derecho de usar una cosa ajena con cierta limitación, pero que goza del aprovechamiento de esta. (Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, 1993, p. 1700).

- *Enfermedad Renal:* Es el conjunto de signos y síntomas que afectan el funcionamiento de los riñones. (Avendaño, L., 1998, p. 86).

- *Asistencial:* Es una acción ejecutada por personas que precisan de sus conocimientos la acción de prestar socorro, favor ó ayuda a una ó conjunto de personas que estén presentes en un acto. (Armas, A., 2003, p. 20).

- *Hospital:* Es un establecimiento destinado al diagnóstico y tratamiento de enfermos, donde también se practican la investigación y la enseñanza. Dentro del esquema moderno de los sistemas de salud, es el centro de referencia que debe recibir los pacientes cuyos problemas no han podido resolverse en niveles inferiores, la misión fundamental está encaminada a la recuperación de la salud, en la cual compromete todos los esfuerzos administrativos, técnico-científicos, de investigación bajo la responsabilidad de un equipo humano adecuadamente preparado y seleccionado. (Malagón, G., 2000, p. 108).

- *Estándares:* Componente subjetivo de la medida de calidad, describe el punto en el cual el patrón (criterio), debe ser alcanzado, el valor adoptado por un criterio que indica el límite que separa la calidad aceptable de la no aceptable. (Diccionario de la Real Academia de la Lengua española, 1993, p. 580).

- *Procedimientos de Hemodiálisis:* Es cuando la sangre circula a través de un pequeño dializador del modo habitual aunque a un flujo reducido (100 – 150 ml/mit). El líquido de diálisis estéril, es bombeado a través del compartimiento de liquido de diálisis (dializado), a contracorriente, como se realiza ya normalmente, sin embargo, el flujo del líquido de diálisis, es solo un 3 % del flujo usado convencional: 16 ml/mit. Como el líquido ultrafiltrado es también saturado al 100% de urea, este es una aclaración adicional de urea equivalente a la tasa de ultrafiltración (normalmente de 2-4 ml/mit), con lo que la aclaración total de urea es de 18 – 20 ml/mit.

(Daugirdas, J., 1992, p. 81).

- *Insumos:* Es un conjunto de bienes empleados en la producción de otros bienes. (Diccionario de la Real Academia de la Lengua española, 1993, p. 752).

- *Tratamiento Sustitutivo Renal:* Es el procedimiento que se realiza a través de una máquina conocida universalmente como riñón artificial que simula las funciones del órgano renal, por medio de la diálisis aguda ó crónica. (Daugirdas, J., 1992, p. 625).

- *Terapias de Reemplazo:* Son la diálisis en sus dos modalidades; hemodiálisis y diálisis peritoneal. (Daugirdas, J., 1992, p. 231).

- *Enfermedad Renal Terminal:* Lo esencial de la enfermedad renal terminal, es la disminución progresiva del filtrado glomerular a causa de muchos procesos: inmunológicos anormales, trastornos de la coagulación, infección, anormalidades bioquímicas y metabólicas, trastornos vasculares, anomalías congénitas, obstrucción al flujo de orina, neoplasias y traumatismos. (Valderrabano, F., 1997, p. 15).

- *Enfermedades Crónicas:* Son todos aquellos estados morbosos causados por numerosas alteraciones que afectan a los órganos y sistemas del cuerpo humano hasta llegar a su estadio final. (Valderrabano, F., 1997, p. 2).

- *Ciclofosfamida:* Citotóxico agente alquilante, es el fármaco imnunosupresor mas potente que se haya sintetizado. Destruye las células linfoides proliferativas, pero parece actuar sobre algunas células en reposo, en pequeñas dosis se ha visto que es muy eficaz contra desordenes autoinmunes incluyendo al lupus eritematoso sistémico. El principal metabolito activo de este fármaco es la mostaza fosforamida la cual cruza enlaces de ADN y evita la replicación celular, suprime la función de las células T y B, es metabolizada en el hígado. La toxicidad incluye infertilidad significativa tanto en varones como en mujeres, supresión de medula ósea, cistitis hemorrágica, y pocas veces carcinoma de vejiga. (Katzung, B., 2002, p. 1090).

- *Consulta:* Deliberación de dos o mas médicos respecto al diagnostico o tratamiento de un caso particular. (Dorlanz, Diccionario Médico, 1.993, p. 176).

- *Catéter:* Instrumento quirúrgico tubular flexible para extraer líquidos o para introducirlos en una cavidad corporal. (Dorlanz, Diccionario Médico, 1.993, p. 131).

- *Indicador:* Se entiende por indicador cualquier medida de resumen tomada como referencia respecto a la situación para un momento dado de un problema o condición, entendiéndose a su vez por medida de resumen a la expresión estadística sintética que mide una característica o variable de grupo, pero al reflejar cambios fácticos, el indicador se comporta como guía termométrica o como punto móvil de una escala de velación. Sin embargo, en el contexto asistencial de la salud donde la situación comprende aspectos como recursos, instrumentos, atenciones, actividades, rendimientos, cobertura, metas y otros que reflejan relativa estabilidad, el indicador llega a adquirir rigidez de patrón. (García, J., 1993, p. 3).

CAPÍTULO III

MARCO ORGANIZACIONAL

3.1 Reseña histórica del Hospital Vargas de Caracas

El Hospital Vargas de Caracas fue creado, por decreto de fecha 16 de Agosto de 1.888, por el Presidente de la República Dr. Juan Pablo Rojas Paúl e inaugurado el 1 de Enero de 1891, bajo la Presidencia del Dr. Raimundo Anduela Palacios, fecha histórica y trascendental para la medicina nacional y con ello se inicia la etapa moderna de la asistencia hospitalaria en Venezuela, en conjunto con la docencia medica y la investigación científica. La apertura de sus puertas se llevó a cabo el 5 de julio de 1.891, e ingresaron 191 enfermos en sus 20 salas. A través del tiempo ha estado sujeto a una serie de ampliaciones y remodelaciones, para adecuarse por una parte a la explosión demográfica de la ciudad de Caracas y por otra al desarrollo de nuevas tecnologías y especialidades en el campo de la salud. Está ubicado en el municipio Libertador, Parroquia San José, entre las esquinas de Monte Carmelo a Providencia al noroeste de la ciudad de Caracas; tiene como área de cobertura principal el municipio Libertador y su zona de influencia incluye los municipios: Chacao, Sucre, El Hatillo y Baruta. Aproximadamente el 87% de los atendidos en el Hospital proceden de dos entidades del país: Municipio Libertador 64% y el Estado Miranda 23%, además es considerado un Hospital de referencia nacional.

Actualmente es un Hospital General incompleto tipo IV, (carece del servicio de obstetricia) y cuenta con una capacidad de 494 camas para hospitalización. Cumple con funciones preventivas, curativas y de rehabilitación para atender las exigencias de defensa de la salud previstas en la constitución y de acuerdo a la rectoría del Ministerio de salud y Desarrollo Social.

Como centro docente y de investigación, el Hospital es la sede de la enseñanza

clínica a nivel de pre-grado y postgrado de la Escuela de Medicina José Maria Vargas, dependiente de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela.

Además el Hospital es un centro de referencia nacional, por lo que brinda atención médica a pacientes provenientes de todo el país que acuden generalmente en busca de servicios de alta tecnología y de orientación médica especializada.

El Hospital Vargas de Caracas pertenece a la red de hospitales dependientes de la Alcaldía Mayor del Distrito Metropolitano, junto con otros centros de atención como: Hospital José Ignacio Baldo del Algodonal, Hospital de Lidie, Los Magallanes de Catia y Hospital Risque. Los especializados Maternidad Concepción Palacios, Hospital de Niños JM de los Ríos y Oncológico Luís Razzetti y los de emergencia Periférico de Catia y Hospital de Coche.

La administración de estos centros de salud, responsables de la atención médica en el Área Metropolitana, dependen de la Dirección de Salud de la Alcaldía Metropolitana que recibe los recursos del Ministerio de Finanzas y los distribuye entre los distintos hospitales. Los procesos de compras se rigen por estrictas normas presupuestarias y de contraloría establecidos por la Alcaldía y por la Contraloría General de la República Bolivariana de Venezuela.

En cuanto a su organización, el Hospital Vargas de Caracas tiene una estructura departamental, siendo la Dirección General la máxima autoridad normativa, ejecutiva y de control del Hospital, los Departamentos, controlan y supervisan las actividades generales de las áreas médicas, administrativas, docentes y de investigación y rinden cuentas al Director general (Anexo Organigrama Hospital Vargas de Caracas)

3.1.1 Estructura Física

El Hospital Vargas de Caracas Universitario se constituye como Complejo Hospitalario al englobar en su estructura a tres centros: tres edificios anexos, no comunicados entre si (Edificio de Consulta externa, Biomedicina y Radiología).

- *Servicios Médicos:* Medicina Interna I-II-III, Endocrinología, Nefrología,

Neurología, Genética, Infectología, Psiquiatría, Gastroenterología, Pediatría, Cardiología, Dermatología, Reumatología, Hematológica.

- *Servicios Quirúrgicos:* Cirugía I-II-III, Cirugía plástica, Urología, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Cirugía de Tórax y Neumonología, Traumatología, Ginecología y Cirugía cardiovascular.

- *Servicios Auxiliares:* Anatomía patológica, Radiología e Imágenes, Farmacia, Laboratorios, Banco de Sangre, Dietética y Nutrición, Oncológica y Radioterapia, Odontología, Unidad del dolor.

- *Departamento de Emergencia y Cuidados Intensivos:* Unidad de Terapia Intensiva, Emergencia, Unidad de Recuperación (Anestesiología)

- *Departamento de Epidemiología y Estadísticas:* Epidemiología, Estadísticas y Registros Médicos.

- *Departamento de Enfermería*

- *Coordinación de Servicio Social*

- *Coordinación de Ingeniería Clínica*

- *Unidad de Servicios Administrativos:* Clasificación Remuneración, Selección de personal.

- *Unidad de Administración:* Coordinación de compras y bienes, almacén, presupuesto, finanzas, tesorería.

Desde el punto de vista de la demanda directa, el área de influencia del Hospital corresponde a las Parroquias: Altagracia, Candelaria, Catedral, El Recreo, La Pastora, San Bernardino y San José, correspondiente al Distrito Sanitario N. 1.

3.1.2 Misión, Visión y Valores del Hospital Vargas de Caracas

3.1.2.1 Misión

El Hospital Vargas de Caracas es un Hospital público que presta atención especializada, de referencia nacional, capacitado para satisfacer las necesidades de los usuarios enmarcados dentro de los principios rectores de nuestra institución: respeto, equidad, ética, compromiso y vocación de servicio, a través de un equipo multidisciplinarlo, comprometido en mantener, orientar y propiciar el proceso de

cambio involucrando a todos sus trabajadores y a la comunidad con el fin de lograr el modelo de atención de salud que satisfaga las necesidades de los usuarios. (Pagina Web Hospital Vargas de Caracas. 2004).

3.1.2.2 Visión

Queremos ser un Hospital reconocido a nivel nacional e internacional en servicios de asistencia medica, además de mantener un nivel profesional de alta calidad humana y científica, comprometiéndonos con los usuarios en brindar servicios con ética, equidad y respeto, valores fundamentales con capacidad de atraer fuentes de financiamiento capaces de sostener y mantener nuestro proyectos de investigación y docencia para lograr la proyección. (Pagina Web Hospital Vargas de Caracas. 2004).

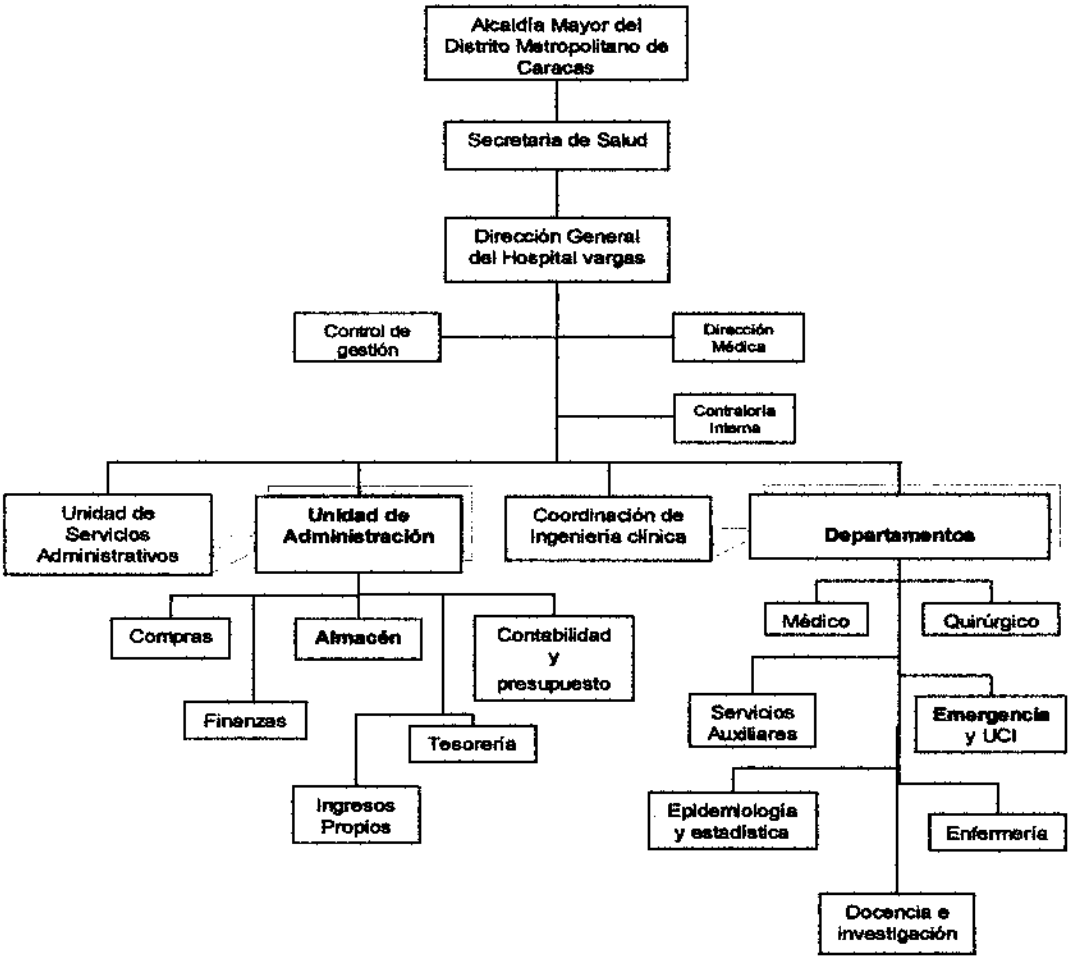
3.1.2.3 Valores

Honestidad, Responsabilidad, Compromiso, Respeto, Ética, Equidad, productividad, Vocación de Servicio.

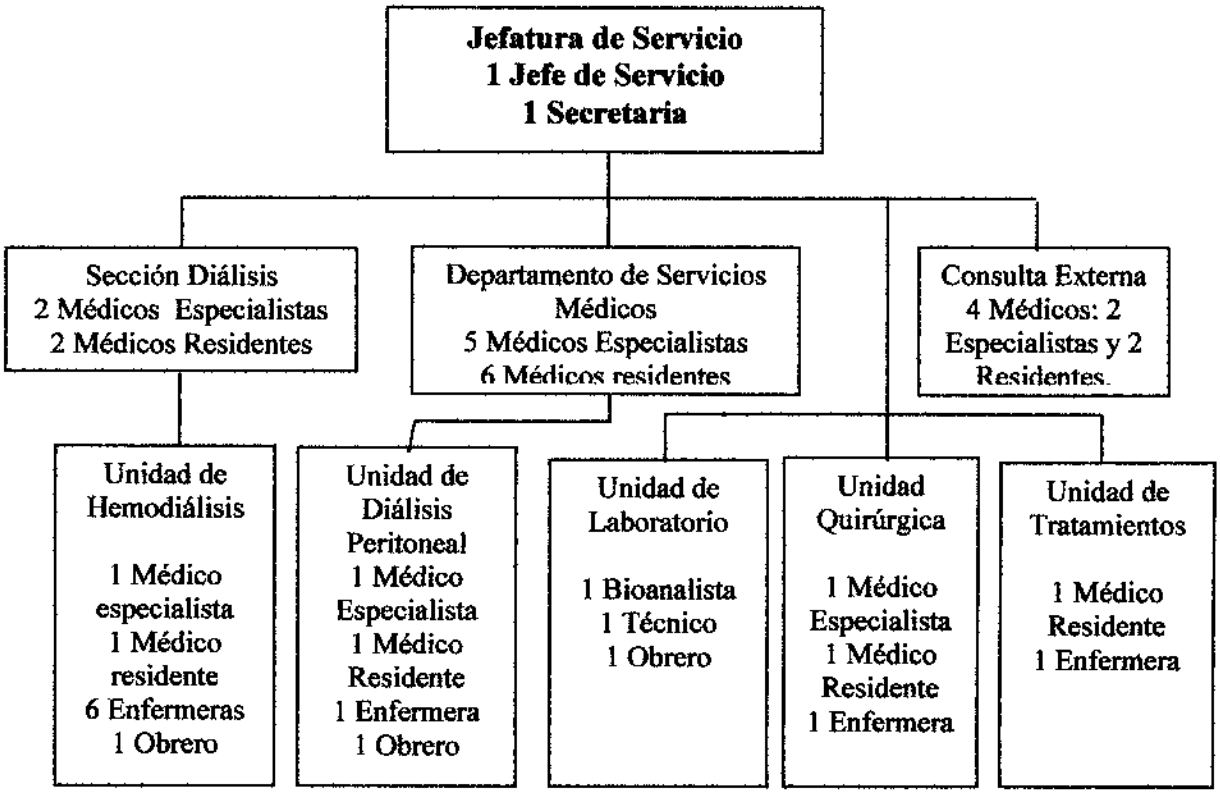
3.1.3 Misión, Visión y Valores del Servicio de Nefrología

En el Servicio están ausentes estos atributos organizacionales.

3.1.4 Organigrama del Hospital Vargas de Caracas



3.1.4.1 Organigrama del Servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas



NO CONSENSUADO

3.1.4.2 Flujograma Servicio de Nefrología Hospital Vargas de Caracas 2.004

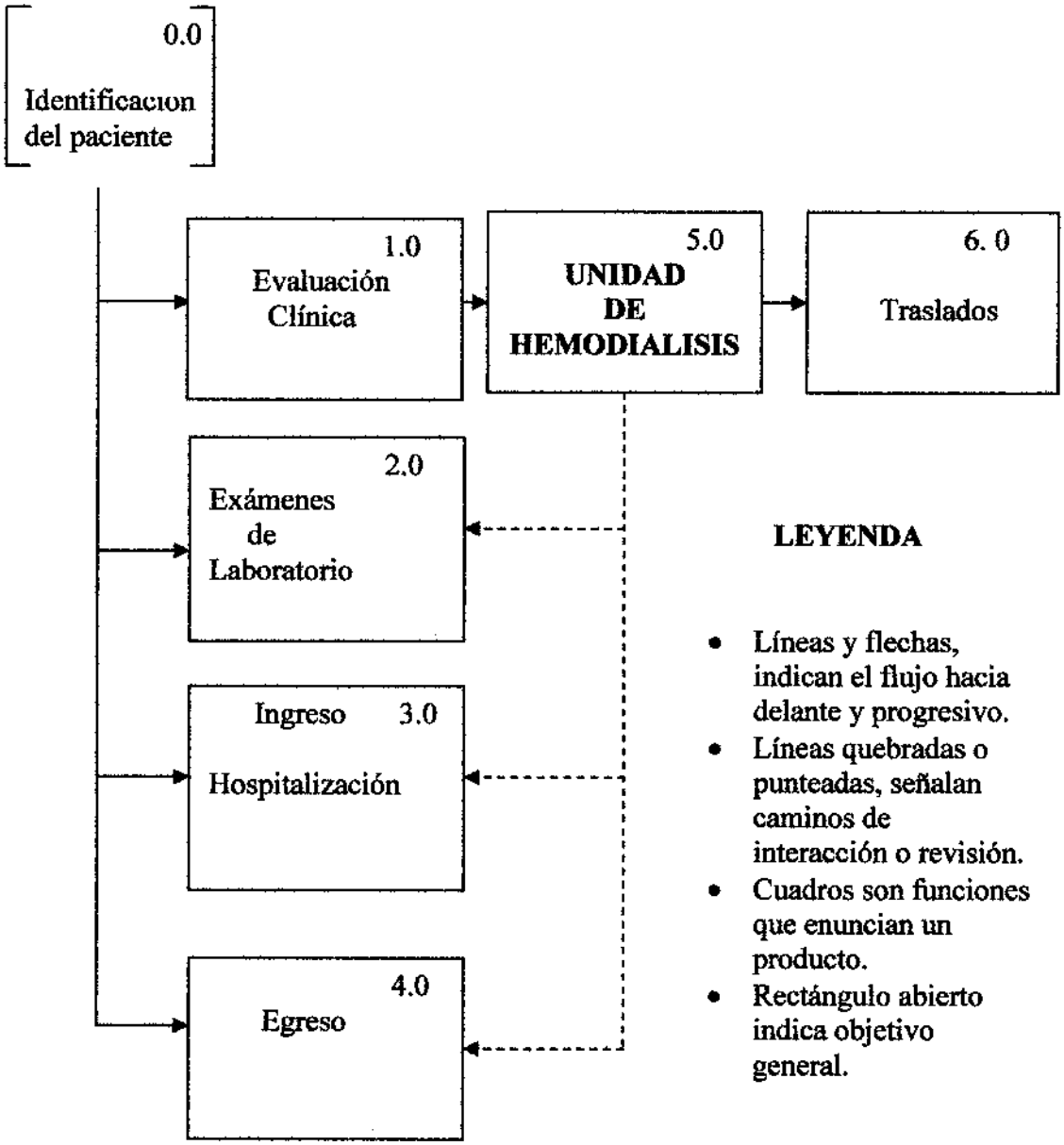


Figura 1. Flujograma del Servicio de Nefrología. Tesista: Dr. Rubén D. Puerta H.

En el año de 1.970 se funda el servicio de Nefrología y Diálisis del Hospital Vargas de Caracas, significando un novedoso revuelo para la capital y el país. Con una larga tradición y experiencia en la formación postgraduada, ya que tiene acreditada una plaza para docencia de médicos residentes desde hace 25 años y forma parte obligada del programa de formación académica para médicos residentes de otras especialidades. El programa se ajusta a lo estipulado por la comisión de postgrados no universitarios, aprobado por la secretaría de salud de la Alcaldía Mayor, los contenidos y objetivos específicos tanto operativos como en lo referente a la actividad asistencial vienen recogidos en una guía que se pondrá a disposición del médico adjunto o residente a su llegada al hospital.

Creada la unidad de Hemodiálisis hace poco más de 25 años, siendo pionera en nuestro país con uno de los primeros programas de diálisis como tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal aguda o crónica.

En el momento actual cubre las necesidades asistenciales de toda la población del arrea metropolitana de Caracas, así como también de los estados Miranda y Vargas y es centro de referencia nacional.

Hasta el año 2.000 no se cumplían servicios de esta especialidad en horarios nocturnos ni fines de semana, es a partir de esta fecha cuando se inicia el plan de guardias nocturnas y de fines de semana manteniéndose hasta la actualidad. En Julio de 2.004 la Unidad de Hemodiálisis deja de prestar servicios debido al colapso de la planta de tratamiento de agua, también conocida como sistema de osmosis inversa más las fallas de los riñones artificiales.

El Servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas mantiene contacto con la Sociedad Venezolana de Nefrología, Centro Nacional de Diálisis y Trasplante, Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, Universidad Central de Venezuela y Asociación Venezolana del Riñón.

La Evaluación de funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas, adquiere su pleno sentido, cuando al determinar los criterios para evaluar, integra al servicio el concepto de lugar donde se recuperan y se

tratan los profundos valores humanos, donde todos los participantes activos en la recuperación de la salud, son consientes de que están tratando con seres humanos, cuando aceptan que ayudan a aliviar dolores, sufrimientos desequilibrios humanos y así entregar lo mejor de sí para devolver al paciente renal la felicidad, la paz, la armonía y el equilibrio de su salud.

CAPÍTULO IV

FASES Y/O PROCEDIMIENTOS. RESULTADOS ESPERADOS

4.1 Fases y/o Procedimientos

Tomando en cuenta la modalidad de la investigación, seguidamente se presentan las fases y/o procedimientos mediante los cuales se desarrollará este estudio.

- Elaboración de registro de observación (instrumento).
- Validación de registro de observación.
- Aplicación de registro de observación.
- Evaluación de registro de observación.
- Obtención de conclusiones.
- Reporte del proyecto.

4.2 Resultados Esperados

Con la realización de esta investigación aplicada, descriptiva, evaluativa y de campo, se espera evaluar el funcionamiento asistencial del Servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas 2004, verificar si cumple con las normas y procedimientos establecidos en la Gaceta Oficial de La Republica Bolivariana de Venezuela.

Detectar debilidades, justificar recursos, orientar el trabajo a los usuarios y sus necesidades, mejorar la imagen y comprensión global del centro asistencial, proporcionar información sobre los procesos internos que forman el sistema sobre el cual se desplaza el servicio, así como también lo que afecta a los usuarios internos, como los productos para los usuarios externos.

Lograr los objetivos propuestos y correlacionar los estándares internacionales en Unidades de Nefrología, con los establecidos en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Año CXXXI – IX Caracas, Viernes 9 de julio de 2.004 N° 37970.

Esperando que estos resultados sean tomados en cuenta a nivel gerencial y que, de ser necesario, se incorporen cambios en el funcionamiento asistencial del Servicio.

CAPITULO V

INDICADORES

5.1 Consideraciones Generales

La búsqueda de modelos normalizados internacionales se inicia en 1926 cuando se funda la Federación Internacional de Asociaciones de Estándar Nacional (ISA) siendo esta la primera organización que intenta la normalización de los estándares en la Industria. El objetivo era el de proveer a la industria de patrones que sirvieran como referencias claras y objetivas para la fabricación de maquinaria a nivel internacional. Tras la segunda guerra mundial, esta organización es sustituida en 1.947 por la Internacional Organization for Standarization (ISO) dirigida también al desarrollo de Estándares Técnicos aplicados a un amplio sector de la Industria (Tecnológica, Sector Automovilístico etc.)

La normativa ISO 9000 es uno de los estándares desarrollados y publicados en 1987 por la International Organization for Standarization (ISO) relacionados con los Sistemas de Gestión. Esta normativa es una familia de estándares que describen la estructura, modelos, especificaciones y guías relacionados con la gestión de la calidad y se basa en un enfoque en procesos para el desarrollo, implantación y mejora de la eficacia de las organizaciones, con el fin de alcanzar la satisfacción de cliente (internos y externos), empleados, proveedores, propietarios y sociedad.

Los Estándares o modelos de calidad mas utilizados en España son los basados en las normas ISO (Internacional Organization for Standarization) y en el modelo EFQM (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad).

El Grupo de Calidad de la SEN (Sociedad Española de Nefrología) se ha propuesto como uno de sus objetivos prioritarios evaluar la gestión de los procesos relacionados con el tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal crónica con el

propósito de mejorar la calidad asistencial ofrecida a estos pacientes. El primer proceso seleccionado ha sido la hemodiálisis crónica. Se necesita disponer de unos indicadores que puedan monitorizar de una forma objetiva los resultados de este proceso. Se seleccionan aquéllos aspectos medibles tanto clínicos y técnicos específicos de la terapia sustitutiva renal como otros relacionados directamente con el paciente como son: su salud percibida, estado funcional y satisfacción general, que mejor definan la calidad de la prestación. Se fijan los criterios de calidad que deben cumplir estos aspectos y según esto se definen los indicadores o sistemas de medida del cumplimiento de estos criterios. También de fijan los estándares para esos indicadores u objetivos que deben alcanzarse.

Se han definido cinco grupos de indicadores para monitorizar el proceso de hemodiálisis crónica: aspectos generales de la enfermedad renal crónica, relacionados con el manejo de la anemia, prescripción terapéutica incluyendo nutrición y accesos vasculares, cumplimiento del tratamiento y salud percibida del enfermo y finalmente aspectos relacionados con la calidad del agua de diálisis.

Se tomó en esta investigación la normativa internacional consensuada en España como modelo de gestión en la asistencia al paciente en insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis, y los indicadores de la actividad asistencial.

5.2 Indicadores de Calidad Asistencial del Proceso de Hemodiálisis Crónica para Pacientes Con Insuficiencia Renal Crónica

5.2.1 Indicadores Globales

- *Incidencia TRS:* **Nº** de Pacientes nuevos en TRS durante el periodo de estudio (HD, DP y trasplante anticipado)/nº de habitantes del área, expresado en pacientes por millón de habitantes (pmp). Se excluyen reinclusiones tras fallo de trasplante o traslados de otras áreas.
- *Prevalencia TRS:* **Nº** de Pacientes en TRS (HD, DP y trasplante) a 31 de diciembre del año de estudio/nº de habitantes del área (pmp).
- *Incidencia HD:* Nº de Pacientes nuevos en HD/nº de habitantes del área (pmp)

- *Mediana Índice de Charlson en Incidentes HD:* Mediana del índice de Charlson de todos los pacientes incidentes en ese periodo calculado en el primer mes de HD.

- *Porcentaje de pacientes incidentes HD con índice de Charlson mayor de 9:* 100x nº de pacientes del denominador con índice de Charlson (calculado en el primer mes de HD) mayor de 9/ número de pacientes incidentes en HD.

- *Prevalencia HD:* Nº de Pacientes en HD a 31 de diciembre del año de estudio/nº de habitantes del área (pmp).

- *Prevalencia de Periodo HD:* Suma de pacientes prevalentes a 31 de diciembre del periodo de estudio + bajas en HD: éxitus+ trasplantados+traslados).

- *Distribución por Técnicas en Prevalentes:* 100 x nº pacientes en HD a 31 de diciembre del año de estudio /nº pacientes en HD+ nº de pacientes en DP a 31 de diciembre del año de estudio.

- *Distribución por Técnicas en Incidentes:* 100 x nº pacientes nuevos en HD durante el periodo de estudio /nº pacientes en HD + nº de pacientes en DP durante el periodo de estudio.

- *Mortalidad Bruta:* nº de muertes/prevalencia de periodo (%). Prevalencia de periodo (suma de pacientes prevalentes al 31 de diciembre del periodo de estudio + bajas en HD: éxitos + trasplantados + traslados). Estándar <=media nacional del último año disponible (12.6 para 2002).

- *Límite Inferior del Intervalo de Confianza del 95% de la Razón de Mortalidad Estandarizada:* Definida como el cociente entre el número de muertes observadas en un año y el esperado si tuvieran la misma mortalidad que la población patrón, considerando el conjunto de pacientes de registros españoles de enfermos renales. Su estándar será siempre < 1.

- *Nº de Ingresos/Paciente-Año en Riesgo:* Nº de ingresos hospitalarios totales de pacientes en HD / (la suma de meses totales en HD del total de la prevalencia de periodo/12). Estándar <=1.5 (media FHA).

- *Días de Ingreso por Paciente-Año en Riesgo: Suma* de nº de días de ingreso totales de pacientes prevalencia de periodo en HD / (la suma de meses totales en HD

del total de la prevalencia de periodo x 30/12).

- *Razón de Hospitalización Estandarizada (en nº de días de ingreso):* Definida como el número de ingresos/ días de ingreso por paciente observado y el esperado en referencia a la población patrón, considerando la población prevalente del año anterior de cada centro. No se preestablece estándar por imposibilidad para su cálculo en la actualidad.

- *Porcentaje de Pacientes de HD Crónica Prevalentes de Periodo Vistos en Consulta Externa como Revisión de Hemodiálisis:* 100x nº de pacientes del denominador revisados durante el periodo anual/ número de pacientes prevalentes de periodo de HD crónica que no hayan tenido revisión en consulta o que ésta se haya realizado en un tiempo > al año considerando la fecha de visita previa y la fecha fin de periodo. Estándar 85%.

- *% de Pacientes HD Crónica en Lista de Espera para Trasplante*: Número de pacientes de HD crónica en lista de espera para trasplante renal a 31 de diciembre periodo de estudio/ nº de pacientes prevalentes en HD crónica en la misma fecha.

- *Tasa de Trasplante (%):* nº de pacientes de HD y DP crónica que fueron trasplantados en el periodo de estudio/ prevalencia de periodo.

- *Tasa de Trasplantes pmp:* nº de pacientes en TRS (HD+DP) que fueron trasplantados en el periodo de estudio/ nº (en millones) de habitantes área sanitaria. Estándar media del país según datos ONT del año anterior (47.10 pmp en 2001).

- *% de Pacientes en Lista de Espera Período que Fueron Trasplantados:* nº de pacientes de HD crónica que fueron trasplantados en el periodo de estudio/ (nº de pacientes en lista de espera a 31 de diciembre + pacientes trasplantados durante periodo de estudio). Su estándar se ha establecido en >= 0.3 por datos previos de nuestro centro, no publicados.

5.3 Indicadores Relacionados con el Manejo de la Anemia

- *Cifra Media de Hemoglobina (g/dl):* Media aritmética de las tres determinaciones cuatrimestrales de Hb de todos los pacientes prevalentes de periodo. Estándar >11 y <12.5 g/dl (2,3).

- *Dosis Media Semanal de Eritropoietina iv (UI/Kg/semana):* Media aritmética de todas las dosis prescritas de rh-EPO iv (U/Kg/sem) en el periodo de estudio a los pacientes prevalencia de periodo de HD crónica. Estándar < 150 U/Kg/sem (2,3).

- *Dosis Media Quincenal de Darbapoietina iv (ug/Kg/semana):* Media aritmética de todas las dosis prescritas de darbapoietina iv (ug/Kg/sem) en el periodo de estudio a los pacientes prevalencia de periodo de HD crónica.

- *Media del Índice de Resistencia (UI/Kg/semana/gramo de Hb):* Se calcula la media aritmética de los índices de resistencia calculados para los pacientes prevalentes de período con los parámetros correspondientes a las tres determinaciones de analítica cuatrimestral del año. Para obtener el indicador se realiza la suma de todos ellos dividido por el número de índices de resistencia incluidos (estándar por fijar).

- *Porcentaje de Pacientes con Hb Objetivo:* 100 x Nº de pacientes del denominador con Hb media > 11 -12.5 g/dl durante el periodo de estudio/ nº de pacientes de la prevalencia de periodo en tratamiento con rh-EPO, aún de forma interrumpida durante el periodo de estudio.

- *Porcentaje de Pacientes con Hb Media < 10 g/dl:* 100 x Nº de pacientes del denominador con Hb media < 10 g/dl en los tres momentos de analíticas cuatrimestrales / nº de pacientes prevalentes en esos tres puntos de corte. Estándar < 1%?

- *Valoración de Depósitos de Hierro:* 100 x Número de pacientes con al menos una determinación de IST y ferritina trimestral/ nº de pacientes prevalentes de periodo que hayan recibido tratamiento con rh-EPO en algún momento del periodo. Estándar 100%.

- *Porcentaje de Pacientes con Ferritina Inferior al Objetivo:* 100 x nº de pacientes con ferritina media < 100 ng/ml/ nº de pacientes de la prevalencia de periodo en tratamiento con rh-EPO en algún momento del periodo. Estándar < 2%.

- *Porcentaje de Pacientes con Ferritina Superior al Objetivo:* 100 x nº de pacientes con ferritina media => 800 ng/ml/ nº de pacientes de la

prevalencia de periodo en tratamiento con rh-EPO en algún momento del periodo. Estándar < 10%.

- *Porcentaje de Pacientes en Tratamiento con Hierro iv:* 100 x nº de pacientes del denominador en tratamiento con Fe intravenoso al menos una dosis durante el periodo de estudio/ nº de pacientes prevalentes de periodo.

5.4 Otros Indicadores de Prescripcion Terapéutica

- *Monitorización de kt/v:* nº de determinaciones de kt/v (método monocompartimental de Gotch)/meses-paciente del periodo de estudio. Estándar > 0.5.

- *Porcentaje de Determinaciones Mensuales de kt/V > 1.2:* 100x nº de determinaciones de kt/v > 1.2 del denominador en el periodo de estudio/ nº de determinaciones de kt/v pacientes prevalencia de periodo en HD durante > 6 meses 3 veces por semana. Estándar > 80 (2).

- *Porcentaje de Pacientes con kt/V Objetivo:* 100 x nº de pacientes del denominador con kt/v medio > 1.2/nº de pacientes prevalencia de periodo en HD durante > 6 meses 3 veces por semana. Estándar > 88% (2).

- *Porcentaje de Sesiones de HD Crónica con Prescripción de Tiempo < 240 min:* 100 x nº de sesiones del denominador con prescripciones de tiempo de HD < 240 min/nº total de sesiones de HD crónica del periodo de estudio. Estándar por fijar.

- *Porcentaje de Pacientes Incidentes con Fístulas Arteriovenosas:* 100 x nº de pacientes con FAV autóloga al inicio de HD crónica/ nº de pacientes incidentes en el periodo de estudio. Estándar > (50) 65% (4).

- *Porcentaje de Pacientes Prevalentes con Fístulas Arteriovenosas:* 100 x nº de pacientes denominador con FAV autóloga durante su última sesión de HD del periodo/ nº de pacientes prevalentes en el momento de monitorización. Estándar > (40) 52% (4).

- *Porcentaje de Pacientes Prevalentes con Catéteres Tunelizados:* 100 x nº de pacientes denominador con catéteres tunelizados como acceso vascular utilizado

los > 90 días previos al final del periodo de estudio. Estándar < 10%.

- *Tasa de Trombosis de Accesos Vasculares/Paciente-Año:* Nº de trombosis/ paciente-año en riesgo del periodo de estudio. Estándar < 0.25 (5,6).

- *Tasa de Mal Control de TA:* 100 x nº pacientes del denominador con TAS media mensual preHD > 150 mmHg en los tres puntos de corte cuatrimestrales/ nº de pacientes prevalentes en HD crónica en esos puntos de corte. Estándar por establecer (< 10%?).

- *Cifra Media de Albúmina (g/dl):* Media aritmética de todas las determinaciones cuatrimestrales de albúmina de todos los pacientes prevalentes en esos puntos de corte. Estándar > 3.8 g/dl.

- *Porcentaje de Pacientes con Cifras de Albúmina Media < 3.5 g/dl:* 100 x nº de pacientes denominador con media de albúmina sérica (considerando los tres puntos de corte cuatrimestrales) < 3.5 g/dl/ nº de pacientes prevalentes en esos puntos de corte. Estándar por establecer (< 15%?).

- *Porcentaje de Pacientes Vacunados de VHB:* 100 x nº de pacientes del denominador vacunados o en proceso de vacunación de VHB/ nº de pacientes incidentes con indicación de vacunación VHB según recomendaciones CDC en el periodo de estudio.

- *Nº de Seroconversiones VHC:* nº de pacientes con AcVHC negativos al inicio de HD que han seroconvertido en el periodo de observación. Estándar 0%.

5.5 Indicadores de Calidad del Agua Tratada

- *Cifra Media de Aluminio sérico (ug/L):* Media aritmética de todas las determinaciones de aluminio de todos los pacientes prevalentes del periodo de estudio. Estándar < 20 ug/L

- *Niveles de Aluminio en Agua Tratada:* 100 x nº de determinaciones de aluminio del agua tratada < 0.005 mg/l/ nº de determinaciones de aluminio en agua tratada del periodo de estudio. Estándar 100 %.

- *Calidad Microbiológica del Agua Tratada:* 100 x nº de cultivos del agua tratada con crecimiento bacteriano < 100 UFC/ml/ nº de cultivos del agua tratada del

periodo de estudio. Estándar 100 %.

- *Conductividad:* 100 x nº de determinaciones del denominador con valores < 5 microsiemens/ nº total de determinaciones de conductividad del agua tratada en el periodo de estudio. Estándar 80%.

5.6 Indice de Comorbilidad de Charlson

1

Infarto de Miocardio (se excluyen cambios electrocardiográficos sin antecedentes médicos)

Insuficiencia Cardíaca Congestiva

Enfermedad Vascular Periférica (incluye Aneurisma de Aorta >= 6 cm.)

Enfermedad Cerebro vascular

Demencia

Enfermedad bronco pulmonar obstructiva crónica.

Enfermedad del tejido conectivo

Úlcus péptico

Hepatopatía Leve (sin hipertensión portal incluye hepatitis crónica)

Diabetes mellitus sin evidencia de afectación de órganos diana

2

Hemiplejía

Enfermedad Renal moderada-severa

Diabetes con afectación de órganos dianas (retinopatía, nefropatía etc.)

Tumor sin metástasis (excluir si > 5 años desde el diagnostico)

Leucemia (Aguda o Crónica)

Linfoma

3

Enfermedad Hepática moderada o severa

6

Tumor Sólido con metástasis

SIDA (no únicamente HIV positivo).

Nota: por cada década > 40 años de edad se añade 1 punto a la puntuación total.

5.7 Abreviaturas

TRS: Tratamiento Renal Sustitutivo.

HD: Hemodiálisis.

DP: Diálisis Peritoneal.

VHB: Virus Hepatitis B.

TA: Tensión Arterial.

VHC: Virus Hepatitis C.

CAPÍTULO VI

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se fundamentan en el Código de Deontología Medica.

Prestar un mejor servicio y mejorar la salud y la condición de vida del paciente.

Articulo 1.- El respecto a la vida y a la integridad de la persona humana, el fomento y la preservación de la salud como componentes del bienestar social constituye en todas las circunstancias el deber primordial del médico.

Artículo 6.- Es deber ineludible de todo médico acatar los principios de la fraternidad, libertad, justicia e igualdad, y los derechos inherentes a ellos consagrados en la Carta de lo Derechos Humanos de las Naciones Unidas y en la Declaración de Principios de los Colegios Profesionales Universitarios de Venezuela.

En consecuencia, ante situaciones de fuerzas determinantes de regímenes que desconozcan el ejercicio de la libertad y la dignidad de hombre, los médicos se limitarán al cumplimiento del deber profesional.

Artículo 69.- El enfermo tiene derecho a:

1) Exigir de los médicos que lo asisten y de los demás integrantes del equipo de salud, un elevado grado de competencia profesional y a esperar de los mismos una conducta moral irreprochable.

2) Ser atendido en forma respetuosa y cordial por el médico y por los demás integrantes del equipo de salud.

3) Ser informado de la naturaleza de su padecimiento, de los riesgos inherentes a la aplicación de los procedimientos diagnósticos y a conocer las posibles opciones.

Artículos 71, 73, 74.: Basado en el respeto a la dignidad de la persona, en la relación médico / paciente, en la responsabilidad individual y en el secreto profesional.

Donde la persona que sufre de una enfermedad fatal tiene legítimo derecho a

que se le preste atención, a que se le dedique el tiempo necesario y a que se le siga considerando un ser humano, igual derecho a participar en la toma de decisiones que debe permitirse a los enfermos mentalmente competentes. Donde ellos pueden rehusar la utilización de ciertos procedimientos diagnósticos. Cuando sufren intensamente podrán ejercer el derecho a solicitar la aplicación de analgésicos en dosis suficientes para obtener el alivio requerido. En igual forma pueden negarse a la administración masiva de medicamentos si desean mantenerse alertas y con pleno conocimiento de lo que le sucede.

Como también el enfermo terminal tiene derecho a que se respeten sus ideas en materia de religión, pudiendo solicitar la ayuda espiritual y moral del sacerdote de su respectiva religión o declinar la que se le ofrece sin haberla solicitado.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

1. Ausencia de un manual de normas y procedimientos. El manual de normas y procedimientos contiene los objetivos, metas, políticas, procedimientos y actividades con la finalidad de proporcionar la información sustentada en el marco jurídico que regula la prestación de los servicios de atención médica.

2. Inexactitud de la existencia de elementos que reflejen la gestión del Servicio tanto estructural como funcional.

3. Falta de planes estratégicos a seguir. Una planificación precisa con comunicación entre usuarios y proveedores a fin de conseguir la unidad organizacional consensuada donde exista compromiso y coordinación con lo que se está haciendo.

4. La información obtenida de las actividades realizadas reflejan un subregistro y una subproductividad.

5. Fallas en las etapas del proceso administrativo. La administración es la principal actividad que marca una diferencia en el grado que las organizaciones les sirven a las personas que afectan.

6. Disminución de los estándares internacionales.

7. Omisión de los estándares estructurales de los servicios. Las normas ISO 9000 están orientadas a ordenar la gestión del Servicio a que gane reconocimiento y aceptación universal.

8. Carencia de los estándares reales de personal

9. Los riñones artificiales y otros quipos que se encuentran en los actuales momentos en funcionamiento están desactualizados.

10. Durante la evaluación del funcionamiento asistencial del servicio de Nefrología, Hospital Vargas de Caracas 2004 se encontró carencia de estándares en los procesos asistenciales.

7.2 Recomendaciones

7.2.1 Asistenciales

1. Preparar al personal en cursos de gerencia en servicios de salud, destacando la importancia para el desarrollo del funcionamiento asistencial y de gestión en unidades de Nefrología.
2. Atender asistencialmente al máximo número de personas con los recursos disponibles.
3. Ofrecer la oportunidad de formación a otros profesionales de salud en la asistencia al paciente nefrológico.
4. Reestructurar el funcionamiento asistencial y de gestión nefrológica basada en la evaluación continúa, como punto cardinal para lograr un servicio eficaz, accesible, equitativo y digno, con el fin de aportar evidencia útil para la planificación.
5. Distribuir los resultados de las evaluaciones del funcionamiento asistencial, en servicios similares, para su comparación y conocimiento de los estándares aplicados.
6. Establecer estándares e indicadores en el proceso de hemodiálisis que evalúen la actividad asistencial.
7. Implementar un sistema de supervisión y control de cumplimiento de las actividades asistenciales asignadas a los empleados.

7.2.2 Políticas

1. Establecer políticas de misión y visión del servicio.
2. Crear políticas de incentivos y motivación para el personal que labora en las unidades de hemodiálisis.

7.2.3 Gerenciales

1. Cumplir con las etapas del proceso administrativo.
2. Formar junta evaluadora del servicio de Nefrología.
3. Realizar evaluaciones periódicas a los usuarios para determinar si el funcionamiento asistencial, está arrojando resultados positivos.
4. Elaborar un manual de normas y procedimientos, que pueda ser aplicado en todos los servicios de Nefrología, y así establecer criterios uniformes de trabajo estandarizado.
5. Establecer mecanismos que permitan el uso de indicadores para la medición del rendimiento, productividad, calidad de servicio, y evaluar la satisfacción del usuario en relación a la calidad de los servicios prestados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS E INFOGRAFIAS

Armas, A. (2004). ***Material de Servicios de Salud.*** Universidad Católica Andrés Bello.

Avendaño, L (1998). ***Nefrología Clínica.*** (1ª Ed.) Madrid- España: Médica Panamericana.

Balestrini A., Miriam. (1998). *Como se Elabora el Proyecto de* Investigación. Caracas, Venezuela: Consultores Asociados BL.

Chacín A., Luis. (1991). ***Cien Años del Hospital Vargas.*** Academia Nacional de Medicina. Julio.

Constitución Bolivariana de Venezuela. (2000). ***Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela 36.860***, Marzo, 24, 2000.

Código de Deontología Médica. (2000). ***Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.***

Daugirdas, J. (1992). ***Manual de Diálisis, M.D.*** (1ª Ed). Masson – Little, S.A

Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. (1993). Madrid – España: McGraw-Hill

Diccionario Médico Dorlanz. (1993). Edición Interamericana, (24ava Ed). New York: McGraw-Hill .

Hernández R., Fernández C., Baptista P. (1999). ***Metodología de la Investigación.*** México: McGraw-Hill

Katzung, B. (2002). ***Farmacología Básica y Clínica.*** (8va Ed). México DF: Manual Moderno

Kufman, Roger. (1987). *Guía Practica para la Plantación en las Organizaciones.* México D.F: Trillas. S.A.

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37970. viernes, 9, Julio, 2.004. Año CXXXI _ IX Caracas.

Malagón G., Galán R., Portón G. (2000). ***Administración Hospitalaria***. Bogota: Medica Internacional.

Méndez C. (2001). ***Metodología Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación***. Colombia: Nomos S.A.

Pacheco, M., Castañeda, W., Caicedo, C (2002). ***Indicadores Integrales de Gestión***. Colombia: McGraw-Hill.

Pabón, H. (1985) MD. ***Evaluación de los Servicios de Salud***. (2da. Ed). Universidad del Valle. Cali: XYZ.

Ramírez, T. (1999). ***Como Hacer un Proyecto de Investigación.*** Caracas, Venezuela Panapo C.A.

Sabino, C. (1994). ***Como Hacer una Tesis y Elaborar todo Tipo de Escritos.*** Caracas: Panapo.

Santalla-Peñalosa, Z.R. (2003). ***Guía para la Elaboración Formal de Reportes de Investigación***. Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello

Servicio Autónomo Hospital Vargas de Caracas (1998). ***Estatutos, Reglamento Interno y Reglamento del Consejo de Gobierno***. Caracas.

Stoner J., Freeman B., Gilbert D. (1996). ***Administración.*** (6ta. Ed). México: Prentice may Hispanoamericano S.A.

Tamayo, M. (1998). ***El Proceso de la Investigación Científica***. Medico: Limusa. Noriega

Valderrabano, F. (1997). ***Insuficiencia Renal Crónica Diálisis y Transplante***. (Volumen 1) (2da. Ed). Madrid-España

Vargas, R. (1991). ***Hospital Vargas de Caracas 1891 – 1991 Influencia en la Medicina Nacional.*** Caracas: Sucre C.A.V..

Véliz, A (2005). ***¿Cómo Hacer y Defender una Tesis?***. Caracas: Texto, CA.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación Postgrado. (2003). ***Manual de Trabajos de Grado de Maestrías y Tesis Doctorales***. Caracas.

www.hospitalvargas.gov.ve.com .

http://www.senefro.org/grupost.htm

http://www.imss.gob.mx/dpm/dties/Doc%5CDocNor%5CManuales%5CSCDo_05.Pdf

http://www.icas.net/icasweb/introduc.htm

http://www.ub.es/geocrit/b3w-129.htm

http://www.novartis.es/ic3x/output/common/files/Novartis_Corporativo/Publicaciones/Indicadores.pdf.

ANEXOS

GACETA OFICIAL

DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

AÑO CXXXI —— MES IX Caracas, viernes 9 de julio de 2004 Número 37.97

SUMARIO

Ministerio del Interior y Justicia

Resolución por la cual se expiden las Cartas de Naturalización a los ciudadanos que en ella se mencionan.- (Véase N° 5.722 Extraordinario de la GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, de esta misma fecha).

Resolución por la cual se expiden las Cartas de Naturalización a los ciudadanos que en ella se indican.- (Véase N° 5.723 Extraordinario de la GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, de esta misma fecha).

Ministerio de Relaciones Exteriores

Resolución por la cual se delega en la ciudadana Raiza Liliana Ramírez Sánchez, Director Adjunto en la Dirección General de Información y Opinión del Despacho, la firma de los actos y documentos que en ella se especifican.

Notas Diplomáticas.

Ministerio de la Defensa

Resolución por la cual se designa a partir del 15 de enero de 2001, al ciudadano Teniente Coronel (Ejército) Eliseo Antonio Figueroa Blanco, responsable del manejo de los fondos que se giren a la Unidad Administradora Desconcentrada Centro de Distribución de Material de Guerra N° 1, con sede en Puerto Cabello, Estado Carabobo.

Resolución por la cual se designa a partir del 11 de agosto de 2003, al capitán de Navío Gustavo Adolfo Belisario Martínez, responsable del manejo de los Fondos que se giren a la Unidad Administradora Desconcentrada Comando Fluvial Fronterizo «TN. Jacinto Muñoz», con sede en El Amparo, Estado Apure.

Resolución por la cual se designa a partir del 18 de julio de 2003, al Vicealmirante Luis Alfredo Torcatt Sanabria, responsable del manejo de los Fondos que se giren a la Unidad Administradora Desconcentrada Inspección General, con sede en Caracas, Distrito Capital.

Resolución por la cual se designa a partir del 11 de agosto de 2003, al capitán de Navío Luis Fernando Berrios Pardo, responsable del manejo de los Fondos que se giren a la Unidad Administradora Desconcentrada Regimiento de Reemplazos de la Infantería de Marina «CA. Armando López Conde», con sede en Carúpano, Estado Sucre.

Resolución por la cual se designa a partir del 28 de enero de 2004, al general de Brigada (Guardia Nacional) Gerardo Vivas Vanegas, responsable del manejo de los Fondos que se giren a la Unidad Administradora Desconcentrada Comando Regional N° 9 de la Guardia Nacional, con sede en Puerto Ayacucho, Estado Amazonas.

Ministerio de Educación y Deportes

Academia de Ciencias Políticas y Sociales

Aviso mediante el cual se declara vacante el Sillón N° 30 que ocupaba el numerario Doctor Boris Bunimov Parra, recientemente fallecido.

Ministerio de Salud y Desarrollo Social

Resolución por la cual se designa al ciudadano Freddy Saúl Mejía Guerra, Director, adscrito a la Dirección de Análisis Estratégico, con vigencia a partir del 01-05-2004.

Resolución por la cual se designa al ciudadano Aquiles Moreno, Jefe de la División de Investigación, adscrito a la Dirección de Análisis Estratégico, con vigencia a partir del 01-05-2004.

Resolución por la cual se designa al ciudadano Lino López Santana, Director de Gestión Tecnológica, a partir del 05-05-2004.

Resolución por la cual se designa al ciudadano Leonardo Castañenas Mir, Jefe de División, adscrito a la Dirección de Gestión Tecnológica, con vigencia a partir del 01-06-2004.

Resolución por la cual se designa a la ciudadana Carmen Yolanda Abreu Moreno, Jefe (E) de División, adscrito a la Oficina de Planificación y Presupuesto, con vigencia a partir del 26-03-2004.

Resolución por la cual se designa a la ciudadana Oraly R. López Medina, Jefe de División, adscrito a la Oficina de Comunicación Corporativa, a partir del 10-05-2004.

Resolución por la cual se autoriza el consumo de los alimentos y bebidas que en ella se señalan.

Resolución por la cual se reforma la Resolución N° SG-322-99 del 19 de julio de 1999, publicada en la GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA N° 36.788 del 16 de septiembre de 1999

Resolución por la cual se procede a la publicación del traspaso presupuestario de gasto corriente para gasto de capital del presupuesto de gastos vigentes del Ministerio de Salud y Desarrollo Social.

Resolución por la cual se dictan las Normas que establecen los Requisitos Arquitectónicos y de Funcionamiento para la Creación de Unidades de Hemodiálisis, en Establecimientos Médico-Asistenciales Públicos y Privados.

Resolución por la cual se remueve al ciudadano José F. Morales del cargo de Jefe de División de Seguridad, a partir del 22-06-2004.

Ministerio de Infraestructura

FONDUR

Providencia mediante la cual se delega en el ciudadano Gustavo González López, en su carácter de Jefe de la Oficina de Recursos Humanos (Encargado), la firma de los documentos que en ella se indican.

Procuraduría General de la República

Resolución por la cual se designa al ciudadano Diego Barboza Siri, Gerente General de Litigio (E).

Resolución por la cual se delega en el ciudadano Diego Barboza Siri, Gerente General de Litigio (E) de esta Procuraduría, las atribuciones que en ella se especifican.

Fiscalía General de la República

Resolución por la cual se designa a la ciudadana abogada Martha Torres Abogado Adjunto V en la Dirección de Protección de Derechos Fundamentales.

Resolución por la cual se designa a la ciudadana abogada Beltania Rivero Abogado Adjunto III en el Despacho de la Vice-Fiscal General de la República.

Resolución por la cual se designa de manera provisoria a la ciudadana abogada Auristela del Carmen Marcano Bello, Fiscal del Ministerio Público para el Régimen Procesal Transitorio de la Circunscripción Judicial del Estado Mérida.

Resolución por la cual se designa de manera provisoria a la ciudadana abogada Ingrid Coromoto Peña Cabrera, Fiscal del Ministerio Público para el Régimen Procesal Transitorio de la Circunscripción Judicial del Estado Mérida.

Resolución por la cual se designa al ciudadano Teniente Coronel (GN) Lino Daboin Ramírez, Director de Seguridad y Transporte, Encargado.

Avisos

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL

NUMERO 267 07 DE Julio DE 2004
30 194º y 145º

RESOLUCION

De conformidad con lo establecido en los numerales 14 y 18 del artículo 76 de la Ley Orgánica de la Administración Pública, en concordancia con el artículo 4 de las Disposiciones Generales de la Ley de Presupuesto para el ejercicio 2004, y lo dispuesto en el numeral 3º del artículo 91 del Reglamento Nº 1 de la Ley Orgánica de la Administración Financiera del Sector Público, sobre el Sistema Presupuestario, se procede a la publicación del traspaso presupuestario de gasto corriente para gasto de capital del presupuesto de gastos vigentes del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, por la cantidad de **VEINTE MILLONES DE BOLIVARES (Bs. 20.000.000).** Fuente de financiamiento: Recursos ordinarios, aprobados por este Ministerio en fecha 25 de mayo de 2004. En consecuencia, se autoriza su publicación de acuerdo con la siguiente imputación:

DE:

Programa:	05 "Dirección y Coordinación Nivel Central"	Bs. 20.000.000
Actividad:	01 "Dirección y Coordinación de Nivel Central"	Bs. 20.000.000
UEL:	75010 "Administración y Servicios"	Bs. 20.000.000
Partida:	4.03: "Servicios no Personales"	Bs. 20.000.000
Genérica:	99: "Otros servicios no personales"	Bs. 20.000.000
Específica:	01: "Otros servicios no personales"	Bs. 20.000.000

PARA:

Programa:	05: "Dirección y Coordinación Nivel Central"	Bs. 20.000.000
Actividad:	01: "Dirección y Coordinación del Nivel Central"	Bs. 20.000.000
UEL:	75010: "Administración y Servicios"	Bs. 20.000.000
Partida:	4.04: "Activos Reales"	Bs. 20.000.000
Genérica:	03: "Maquinarias y demás equipos de construcción, campo, industria y taller"	Bs. 20.000.000
Específica:	04: "Maquinarias y Equipos de artes gráficas y reproducción"	Bs. 20.000.000

Comuníquese y Publíquese,

ROGER CAPELLA MATHEUS
Ministro de Salud y Desarrollo Social

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL

NUMERO 268 07 DE Julio DEL 2004
194º y 145º

RESOLUCION

De conformidad con lo establecido en el numeral 18 del artículo 76 de la Ley Orgánica de la Administración Pública en concordancia con los numerales 3 y 4 del artículo 10 del Decreto sobre Organización y Funcionamiento de la Administración Pública Central; artículo 5 de la Ley Orgánica de Salud; y la Resolución 822 de fecha 27-11-98, publicada en la Gaceta Oficial Nº 36.595 del 3-12-98.

RESUELVE

Dictar las siguientes:

NORMAS QUE ESTABLECEN LOS REQUISITOS ARQUITECTÓNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UNIDADES DE HEMODIÁLISIS, EN ESTABLECIMIENTOS MÉDICO-ASISTENCIALES PÚBLICOS Y PRIVADOS.

ARTÍCULO 1. La Unidad de Hemodiálisis es el establecimiento de salud médico - asistencial, ó sección del mismo, destinado a la aplicación de tratamiento sustitutivo de la función renal a través de procedimientos dialíticos y afines.

ARTÍCULO 2. Las Unidades de Hemodiálisis se clasifican según su ubicación y funcionamiento en las siguientes categorías:

1. **Hospitalarias.** Son aquellas ubicadas dentro de los establecimientos medico-asistenciales hospitalarios, destinadas al tratamiento de pacientes hospitalizados y ambulatorios.
2. **Extrahospitalarias.** Son aquellas que cuentan con una planta física independiente, donde la atención de hemodiálisis y procedimientos afines se realiza ambulatoriamente. Estas Unidades deben atender preferentemente pacientes crónicos, estables y sin procesos agudos que pongan en peligro su vida en un ambiente no hospitalario.

ARTÍCULO 3. La creación y funcionamiento de las Unidades de Hemodiálisis Hospitalarias y Extrahospitalarias se regirá por las Normas y Procedimientos para la ejecución del "Reglamento sobre Clínicas de Hospitalización, Hospitales, Casas de Salud, Sanatorios, Enfermería o similares", contenidas en la Resolución No. 822-98 del 27 de noviembre de 1998, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 36.595 del 03 de diciembre de 1998; la Resolución Conjunta Nº 245 y 433 de fecha 04-06-90, publicada en la Gaceta Oficial Nº 34.483 de fecha 06-06-90; y demás normas que rigen la materia sanitaria.

ARTÍCULO 4. Las Unidades de Hemodiálisis Hospitalarias y Extrahospitalarias, deben cumplir con los siguientes requisitos arquitectónicos:

1. Los pasillos por donde circulen camillas y/o sillas de ruedas deben tener un ancho mínimo de 1.50 m.
2. Las puertas de acceso a las áreas por donde circulen pacientes en camillas o sillas de ruedas, deben tener un ancho mínimo de 1.50 m., y contar con visor.
3. Los sanitarios destinados a pacientes deberán cumplir con lo dispuesto en las Normas Covenin - Mindur Nº 2.733-90 "Proyecto, construcción y adaptación de edificaciones de uso público accesible a personas con impedimentos físicos".
4. Las Unidades de diálisis deben estar ubicadas en lo posible a nivel del acceso a la edificación respectiva. En caso de ubicarse en otros niveles deberán contar con formas idóneas y seguras para transportar al paciente, preferiblemente debe contar con un ascensor con capacidad para transportar camillas y equipos. Asimismo las escaleras de acceso deben ser lo suficientemente anchas para estos fines, en caso de una emergencia.
5. En todas aquellas áreas destinadas a pacientes y/o preparación de tratamientos, los acabados a utilizarse deben ser de materiales de colores claros, lisos, impermeables, fácilmente lavables y resistentes al uso de detergentes y desinfectantes químicos, los pisos deben ser antirresbalantes. En caso de usar cerámica ésta deber ser vitrificada, no porosa. Se deben evitar pisos con uniones o ranuras anchas a fin de prevenir la acumulación de residuos.

ARTÍCULO 5. Las Unidades de Hemodiálisis deben contar con los ambientes siguientes:

1. Ambiente para sala de espera con una capacidad correspondiente al 30-50% del total de puestos de tratamiento de hemodiálisis y con un área mínima por persona de 0.70 m², con espacio adicional para teléfono público, el cual podrá ser común con otros servicios.
2. Sanitarios públicos para ambos sexos, los cuales pueden ser comunes con otros servicios.
3. Área administrativa, la cual podrá estar conformada por un espacio único o diferenciado por ambientes de acuerdo a la

capacidad del establecimiento. El área debe albergar las actividades de recepción, registro, control de pacientes y archivo.
4. Ambiente para Dirección Médica.
5. Ambiente para depósito diario de material de diálisis con un área acorde con el número de pacientes por turno.
6. Ambiente para consulta – examen físico, con un área mínima de 6.00 m.² y lavamanos interno.
7. Sanitario-vestuario para pacientes diferenciado por sexo, debe contar con área para guardarropa y estar dotado de un lavamanos y poceta por cada 12 pacientes o fracción.
8. Ambiente para faena limpia con un área mínima de 3.00 m.²
9. Ambiente para faena sucia con un área mínima de 4.00 m.²
10. Sanitario - vestuario para personal, basado en una proporción de personal que cumpla con la relación siguiente: 1 médico nefrólogo por cada 25 pacientes hasta una fracción no mayor de 25%, 1 enfermero (a) supervisor por turno, 1 enfermero (a) ó técnico en hemodiálisis por cada 4 pacientes. Estos ambientes deben ser diferenciados por sexo y estar dotados con área para guardarropa, poceta, lavamanos y ducha en una proporción de 1 por cada 12 personas o fracción.
11. Ambiente para basura con un área mínima de 3.00 m.², de acuerdo a lo establecido en la Resolución Nº 2.218, publicada en la Gaceta Oficial Extraordinaria de la República de Venezuela Nº 4.418 de fecha 27-04-92.

ARTÍCULO 6. El área de hemodiálisis debe tener las características siguientes:
1. Ambiente para puesto de enfermería en una relación de 1 puesto por cada 20 estaciones de hemodiálisis, con un área no menor de 4.00 m.² y un ancho mínimo de 1.40 m. El ambiente debe permitir la visualización directa de las estaciones de diálisis y disponer de un espacio para depósito de medicamentos y preparación de fórmulas.
2. Área de puestos de hemodiálisis con una superficie no menor de 4.00 m.² por cada estación de tratamiento. Debe mantenerse un espacio mínimo de 1,5 m., libres en frente de cada sillón, a fin de permitir la circulación alrededor del paciente.
3. Debe existir un área separada física o funcionalmente para el tratamiento de aquellos pacientes que presentan enfermedades infecciosas adquiridas por vía sanguínea (**HIV**, hepatitis **B** con antígeno de superficie positivo, hepatitis **C** y otras). Esta área debe contar con lavamanos interno accionado por pedal u otra forma de dispositivo que permita abrir y cerrar el suministro de agua sin necesidad de tocar los grifos.
4. Ambiente para planta de tratamiento de agua, acorde con las necesidades de la Unidad.

ARTÍCULO 7. Las instalaciones de las Unidades de Diálisis deben cumplir con los requisitos siguientes:

1. Instalaciones Sanitarias.

1.1 Tanque de reserva de agua urbana con una capacidad mínima de 9.000 L por cada 10 máquinas de hemodiálisis o fracción.
1.2 Sistema hidroneumático
1.3 Pretratamiento:
1.3.1. Filtro de arena-antracita fabricado de acuerdo con las características físico-químicas del agua urbana.
1.3.2. Prefiltro de 5 micras.
1.3.3. Tanque de sal.
1.3.4. Suavizador.
1.3.5. Filtro de carbón activado.
1.3.6. Prefiltro de 5 micras.
1.4 Osmosis inversa con sistema de monitoreo de calidad de agua y capacidad para suministro de agua tratada, acorde al número de máquinas de hemodiálisis de la Unidad.
1.5 Tanque de almacenamiento de agua tratada, de base cónica, herméticamente cerrado, impermeable, de material inerte y no estar expuesto a la luz solar. La entrada del agua de retorno del circuito debe contar con un sistema de dispersión (opcional).
1.6 Bomba de circulación con aspas de acero inoxidable o PVC.
1.7 Microfiltro de 0,35 micras de papel.
1.8 Circuito cerrado de distribución de agua, construido enteramente en PVC incluyendo todas las conexiones. El circuito no debe ser empotrado en la pared. Los ángulos del circuito deben ser de 45 grados. El diámetro y la longitud de los tubos (circuito) será proporcional al número de máquinas y a la presión de agua mínima necesaria para el funcionamiento de los equipos de hemodiálisis, deben evitarse los espacios muertos.

2. Instalaciones Eléctricas:

2.1 Un tablero con interruptores individuales, de acuerdo con las especificaciones técnicas del equipo de hemodiálisis a instalar en cada puesto de diálisis.
2.2 Una lámpara de emergencia por cada tres máquinas de hemodiálisis, ubicadas preferiblemente en el techo.
2.3 La Unidad debe contar con un sistema de iluminación adecuado.

3. Otras Instalaciones:

3.1 Aire acondicionado con capacidad suficiente para producir 12 recambios de aire por hora.
3.2 Detectores de humo, extintores de incendio y otros requisitos exigidos por el Cuerpo de Bomberos para situaciones de incendio, emergencia y desastres en general.
3.3 Salida de emergencia.
3.4 Sala de reuniones (opcional).
3.5 Depósito de materiales acorde con el número de estaciones de diálisis.

ARTÍCULO 8. Cada paciente debe tener asignada una máquina y un sillón y no podrá cambiar su ubicación sin la autorización del médico de la Unidad. La ubicación de pacientes sero-positivos, hepatitis, **HIV** y otras enfermedades infecciosas adquiridas por vía sanguínea, se regirá por las normas respectivas de control.

La Unidad debe contar con un cupo de hemodiálisis disponible para emergencias en cada turno de trabajo.

ARTÍCULO 9. El Director Médico / Coordinador de la Unidad de Hemodiálisis debe ser un médico cirujano con postgrado en nefrología, reconocido por los organismos gremiales correspondientes y experiencia en hemodiálisis, el cual tendrá las siguientes funciones:

1. Supervisar el trabajo del personal médico, enfermería y técnico de hemodiálisis adscrito a la Unidad.
2. Mantener actualizadas las normas de funcionamiento y los equipos de la Unidad.
3. Evaluar el mantenimiento periódico del equipo fijo de la Unidad.
4. Supervisar el control estadístico del registro de ingresos y egresos, hojas de control epidemiológico y cualquier otro instrumento estadístico que utilice la Unidad de Hemodiálisis, así como los exigidos por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Instituto Venezolano de los Seguros Sociales u otros organismos oficiales en la materia.
5. Reportar con carácter obligatorio las actividades de la Unidad al Registro Venezolano de Diálisis y Trasplante en los formatos correspondientes.
6. Dirigir el entrenamiento y actualización del personal de médicos nefrólogos, residentes o en pasantía, enfermería y técnicos de la Unidad.
7. Coordinar las consultas externas de hemodiálisis.
8. Coordinar el cumplimiento de los controles de calidad del tratamiento dialítico, de los equipos y de la planta de tratamiento de agua.
9. Coordinar las reuniones clínicas y la discusión de casos, para la toma de decisiones sobre el manejo de los pacientes de la Unidad.
10. Coordinar la evaluación clínica de los pacientes candidatos a ingresar a tratamiento dialítico, su asignación a la sección de la Unidad correspondiente y planificar las acciones y procedimientos necesarios para su tratamiento adecuado.
11. Promover y coordinar la evaluación de los potenciales receptores para trasplante, así como vigilar el cumplimiento de los requisitos exigidos por el centro de trasplante respectivo para mantenerse activo en la lista de espera.
12. Mantener un registro actualizado de las consultas de emergencia.

ARTÍCULO 10. El personal médico de la Unidad de Hemodiálisis debe estar constituido por médicos nefrólogos, reconocidos por los organismos gremiales correspondientes. Además, puede contar con médicos residentes fijos o en pasantía de entrenamiento. La Unidad debe contar como mínimo con un médico nefrólogo a cuerpo presente por cada 25 pacientes en tratamiento, hasta una fracción no mayor de 25%. Cuando por razones comprobadas no se pueda disponer de médicos nefrólogos, las vacantes podrán ser cubiertas temporalmente, por un lapso no mayor de 3 meses, por médicos internistas u otros especialistas con entrenamiento en medicina crítica, previamente capacitados en la técnica de hemodiálisis. El personal médico tendrá las funciones siguientes:

1. Evaluar a los pacientes antes del inicio de cada sesión de hemodiálisis y transcribir los datos clínicos y paraclínicos pertinentes a los instrumentos de recolección de datos, así como supervisar directamente el progreso de las sesiones de hemodiálisis. En ningún caso puede ser iniciado el procedimiento de hemodiálisis sin la presencia física de uno de los médicos de la Unidad.
2. Hacer la prescripción de hemodiálisis para cada paciente y comunicarla por escrito en la hoja respectiva, al personal de enfermería y/o técnico de la Unidad. Esta debe incluir: Tipo de filtro, presión transmembrana, ultrafiltración, flujo de sangre, flujo del dializado, tiempo de hemodiálisis, peso a alcanzar, esquema de anticoagulación, tratamiento a administrar durante la hemodiálisis y otras indicaciones pertinentes.
3. Atender las emergencias que ocurran durante la sesión de hemodiálisis.
4. Orientar e informar al paciente sobre el procedimiento de hemodiálisis y tratamientos indicados.
5. Participar activamente en las reuniones clínicas y discusión de casos de la Unidad.
6. Realizar la consulta externa de hemodiálisis y hacer las anotaciones pertinentes en los respectivos instrumentos de recolección de información y registro.
7. Cualesquiera otra que le asigne el Director Médico/ Coordinador de la Unidad.

ARTÍCULO 11. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con un supervisor(a) de enfermería con entrenamiento formal en hemodiálisis, para la supervisión para cada turno de hemodiálisis, y tendrá las siguientes funciones:

1. Coordinar las actividades del personal de enfermería, técnico y auxiliar de la Unidad.
2. Controlar el cumplimiento de las normas de funcionamiento por parte del personal de la Unidad.
3. Supervisar el cumplimiento del tratamiento de acuerdo con las órdenes médicas.
4. Atender las emergencias que ocurran durante la sesión de hemodiálisis.
5. Vigilar el estado de los equipos fijos y coordinar el mantenimiento rutinario.
6. Llevar el control del inventario de los insumos, equipos fijos y no fijos de la Unidad.
7. Controlar el reporte de datos de las sesiones de hemodiálisis y llevar un registro de complicaciones graves y accidentes que ocurran con el paciente o con el personal.
8. Colaborar en la organización de las consultas externas.
9. Vigilar el cumplimiento de los controles de calidad referentes al tratamiento dialítico, los equipos y la planta de tratamiento de agua.
10. Mantener informado al Director Médico/Coordinador de la Unidad sobre el funcionamiento de la misma, de las fallas que se presenten, de la ejecución de las normas y del desempeño del personal.
11. Cualesquiera otras funciones afines que le sean asignadas por el Director Médico/ Coordinador Médico de la Unidad.

ARTÍCULO 12. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con personal de enfermería y técnico fijo, con entrenamiento en hemodiálisis u otros procedimientos afines, en una relación de 1:4 por paciente. Este personal tendrá las funciones siguientes:

1. Preparar los equipos para la sesión de hemodiálisis.
2. Revisar las máquinas de hemodiálisis incluyendo, bomba de sangre, medidores de conductividad, temperatura, flujo de sangre y de dializado, presión transmembrana, presión venosa, arterial y alarmas.
3. Evaluar a los pacientes antes de iniciar la sesión de hemodiálisis, incluyendo el estado general, ganancia de peso interdialítica, cumplimiento del tratamiento indicado y bienestar del paciente.
4. Recolectar las muestras biológicas ordenadas, así como solicitar y mantener en orden los exámenes de laboratorio, radiológicos y otros estudios paraclínicos.
5. Asegurar el cumplimiento de las órdenes médicas.
6. Realizar los procedimientos de antisepsia del acceso vascular.
7. Realizar la conexión y desconexión de los pacientes a la máquina de hemodiálisis.
8. Atender al paciente durante toda la sesión de hemodiálisis y registrar los datos necesarios para el adecuado control del tratamiento, tales como evolución de los signos vitales, esquema de hemodiálisis, complicaciones y tratamiento cumplido.
9. Mantener los parámetros de hemodiálisis según las órdenes médicas.
10. Asistir al paciente en situaciones de emergencia durante la sesión de hemodiálisis.
11. Notificar de manera inmediata al supervisor(a) de enfermería y al médico las complicaciones y accidentes que ocurran en el paciente o el personal durante la sesión de hemodiálisis.
12. Notificar a su supervisor inmediato las averías de los equipos en el menor tiempo posible.
13. Cualesquiera otras funciones afines que le sean asignadas por el Director Médico/ Coordinador de la Unidad.

ARTÍCULO 13. El personal profesional asociado incluye cirujanos, psicólogos clínicos, nutricionistas, trabajadores sociales y otros que se consideren necesarios para el adecuado cumplimiento de los objetivos y metas de la Unidad de Hemodiálisis. Su número y tiempo de dedicación dependerá de las necesidades de la Unidad.

ARTÍCULO 14. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con médicos cirujanos de referencia, con formación y experiencia en la asistencia quirúrgica de pacientes con insuficiencia renal y en la realización de procedimientos quirúrgicos en pacientes urémicos, el cual tendrá las siguientes funciones:

1. Realizar accesos vasculares para hemodiálisis, tales como fístulas arteriovenosas, prótesis vasculares, colocación de catéteres temporales y permanentes.
2. Evaluar el funcionamiento del acceso vascular y tratar sus complicaciones.
3. Cualesquiera otras funciones afines que le sean asignadas por el Director Médico/ Coordinador de la Unidad.

ARTÍCULO 15. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con un psicólogo clínico a tiempo convencional, con conocimiento sobre el tratamiento psicológico de pacientes con enfermedades crónicas, el cual tendrá las siguientes funciones:

1. Realizar la evaluación psicológica del paciente al ingreso a la Unidad.
2. Ofrecer psicoterapia individual y grupal.
3. Asistir al médico de la Unidad en la atención y tratamiento de los pacientes con alteraciones emocionales y conductuales asociadas
4. Referir los pacientes que lo ameriten a la consulta de psiquiatría para evaluación y tratamiento.
5. Asesorar al equipo médico y paramédico en las interrelaciones con los pacientes dentro de la Unidad.
6. Cualesquiera otras funciones afines que le sean asignadas por el Director Médico/ Coordinador de la Unidad.

ARTÍCULO 16. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con un nutricionista a tiempo convencional, con experiencia en la atención nutricional en pacientes con insuficiencia renal, el cual tendrá las siguientes funciones:

1. Realizar la evaluación nutricional del paciente al ingreso a la Unidad y sus controles sucesivos con una periodicidad mínima de cada 4 meses y cada vez que sea necesario a criterio del Director Médico/Coordinador de la Unidad.
2. Impartir la información necesaria a los pacientes y familiares para lograr un adecuado cumplimiento de la dieta prescrita,

acorde con sus necesidades fisiológicas y sus posibilidades económicas.
3. Atención nutricional en la consulta externa para orientar y asegurar cumplimiento de la dieta, así como la aplicación de los instrumentos idóneos de evaluación, seguimiento y control.

ARTÍCULO 17. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con un Trabajador(a) Social de referencia, con entrenamiento o experiencia en la atención de pacientes con enfermedades crónicas, el cual tendrá las siguientes funciones:

1. Entrevistar al paciente y familiares al ingreso a la Unidad.
2. Realizar el estudio socio-económico del grupo familiar y evaluar la calidad de vida.
3. Efectuar visitas domiciliarias cuando fuere necesario.
4. Preparar los trámites para las ayudas económicas y cortesías.
5. Definir la cobertura del paciente dentro del Sistema de Seguridad Social.
6. Cualesquiera otras funciones afines que le sean asignadas por el Director Médico/ Coordinador de la Unidad.

ARTÍCULO 18. La Unidad de Hemodiálisis debe contar con personal de limpieza asignado a cada turno de trabajo. El número dependerá de la superficie y el número de estaciones de tratamiento, el cual tendrá las siguientes funciones:

1. Realizar el aseo de las estaciones de hemodiálisis al finalizar cada turno de tratamiento, utilizando los productos idóneos para su cumplimiento.
2. Recolectar los desechos de materiales utilizados en los procedimientos de hemodiálisis, así como los residuos biológicos generados durante el proceso.
3. Efectuar las labores de aseo general de la Unidad.
4. El personal asignado a las áreas positivas y negativas previstas en el numeral 3 del artículo 6 de las presentes normas, debe ser diferente. Los materiales de limpieza de estos ambientes deben mantenerse en áreas separadas.
5. Cualesquiera otras funciones afines que le sean asignadas.

ARTÍCULO 19. Las máquinas y los equipos de hemodiálisis en servicio deben estar limpios, en plenas condiciones de funcionamiento y con las alarmas operativas. Las máquinas de hemodiálisis deben estar equipadas con los dispositivos mínimos siguientes:
1. Control volumétrico de ultra filtración.
2. Sistema de desinfección química o térmica.
3. Capacidad para hemodiálisis con bicarbonato y/o acetato.
4. Sistemas de alarma extracorpórea de presiones venosa, arterial y transmembrana, detección de sangre en el dializado y detección de aire en la línea venosa.
5. Alarma de conductividad y temperatura.
6. Capacidad para dilución variable de sodio.
7. Capacidad para ajuste de la bomba de sangre a los diámetros del segmento de bomba de las líneas arteriales.
8. Batería recargable de emergencia, con una duración de trabajo no menor de 15 minutos (opcional).

ARTÍCULO 20. Las Unidades de Hemodiálisis que estén actualmente en funcionamiento y que posean máquinas de hemodiálisis, con capacidad de diálisis, únicamente, con acetato, deben iniciar su sustitución por máquinas con capacidad para hemodiálisis con bicarbonato y acetato. Las Unidades de Hemodiálisis que inicien su funcionamiento a partir de la publicación de la presente Resolución, deben poseer máquinas de hemodiálisis, con capacidad para hemodiálisis con bicarbonato y acetato.

ARTICULO 21. Las Unidades de Hemodiálisis deben estar dotadas, como mínimo, con los equipos y medicamentos siguientes:
1. Un carro de paro cardiorrespiratorio, equipado con los medicamentos e instrumentales, indispensables para la realización de maniobras de resucitación cardiopulmonar avanzada con los siguientes equipos:
   1.1. Electrocardiógrafo.
   1.2. Desfibrilador.
2. Suministro de oxígeno mediante sistema de pared y/o bombonas
3. Sistema de vacío mediante sistema de pared y/o equipo succionador portátil.
4. Tensiómetros, se sugiere una proporción de 1 tensiómetro por cada 4 pacientes. El área separada física o funcionalmente para el tratamiento de aquellos pacientes que presentan enfermedades infecciosas adquiridas por vía sanguínea (HIV, hepatitis B con antígeno de superficie positivo, hepatitis C y otras) debe contar con sus propios equipos en la misma proporción y no ser intercambiados con los de otras áreas.
5. Estetoscopios, en una proporción similar al número de enfermeras y médicos.
6. Una silla de ruedas.
7. Una balanza de peso corporal.
8. Medicamentos para emergencias frecuentes tales como: antipiréticos, analgésicos, antihipertensivos y antieméticos.

ARTÍCULO 22. Los materiales y suministros de hemodiálisis utilizados en el tratamiento de los pacientes, deben ajustarse a las normas específicas que rigen la materia. El almacenamiento de los mismos debe hacerse en depósitos techados, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y deben ser colocados sobre paletas a fin de evitar el contacto directo con el piso y facilitar su manejo.

ARTÍCULO 23. No debe utilizarse el material cuyos empaques o recipientes se encuentren rotos o estén fuera de la fecha de vencimiento prevista por el fabricante.

ARTÍCULO 24. El agua utilizada en los procedimientos de hemodiálisis debe cumplir con las siguientes características fisicoquímicas:

Contaminante	Nivel máximo (mg/l=ppm)	Contaminante	Nivel máximo (mg/l=ppm)
Calcio	2.0	Cobre	0.1
Magnesio	4.0	Bario	0.01
Sodio	70.0	Zinc	0.1
Potasio	8.0	Arsénico	0.005
Flúor	0.2	Plomo	0.005
Cloro libre	0.5	Cromo	0.014
Cloraminas	0.1	Cadmio	0.001
Nitrato	2.0	Selenio	0.09
Sulfatos	100.0	Plata	0.005
Aluminio	0.01	Mercurio	0.0002

ARTÍCULO 25. Las Unidades de Hemodiálisis en el control de calidad del agua, deben cumplir con los siguientes procedimientos y requisitos:

1. El análisis fisicoquímico del agua debe efectuarse semestralmente.
2. Deben realizarse determinaciones de dureza, cloro, pH, conductividad y temperatura al menos una vez al día, preferiblemente al inicio de la primera sesión de hemodiálisis del día, así como la relación porcentual entre la producción de agua tratada y la rechazada (idealmente, 50%:50%). La Unidad debe llevar un registro de los resultados de dichos análisis, donde se indique la fecha del examen, sitios de la toma de muestra, resultados y personal técnico que procesó la muestra.
3. Las Unidades que realicen hemodiálisis con bicarbonato deben practicar mensualmente un examen bacteriológico del agua en un laboratorio autorizado y con experiencia reconocida en análisis de agua.
4. El examen bacteriológico debe realizarse en muestras de agua tomadas en los siguientes puntos del circuito:
   4.1 Después de la ósmosis inversa
   4.2 Al final del retorno del circuito de distribución de agua.
   4.3 En el líquido de hemodiálisis antes del dializador en una máquina al azar.
5. El número de colonias de bacterias debe ser menor de 200 UFC/ml para el agua tratada y menor 2000 UFC/ml para el líquido final de hemodiálisis.
6. La Unidad debe disponer de un registro de los resultados de los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos donde se indique la fecha del examen, sitios de la toma de muestra, resultados y laboratorio donde se procesó la muestra.

ARTÍCULO 26. El circuito de distribución de agua para hemodiálisis debe ser desinfectado con una frecuencia mínima mensual, utilizando productos con propiedades bactericidas, esporicidas y fungicidas, según las especificaciones del fabricante.

ARTÍCULO 27. La Unidad de Hemodiálisis deberá realizar a los pacientes exámenes de laboratorio, de acuerdo al esquema siguiente:

1. Al ingreso: Hematología completa, nitrógeno ureico o úrea, creatinina, electrolitos, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, glicemia, bilirrubina, **TGP, TGO**, antígeno de superficie para hepatitis **B, IgG** anticore para hepatitis **B, IgG** anti-hepatitis **C** y **VIH**.
2. Mensual: Hematología completa, nitrógeno ureico o úrea pre y posthemodiálisis para la determinación de la cinética de úrea, creatinina, electrolitos, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, glicemia, bilirrubina, **TGP** y **TGO**.
3. Trimestral: Hematología completa, nitrógeno ureico o úrea, creatinina, electrolitos, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, glicemia, bilirrubina, **TGP, TGO**, proteínas totales, albúmina, porcentaje saturación de transferrina y/o ferritina, colesterol, triglicéridos, antígeno de superficie para hepatitis **B, IgG** anti-core (anti-core total), para hepatitis **B, IgG** anti hepatitis **C, VIH**.
4. Semestral: Hematología completa, nitrógeno ureico o úrea, creatinina, electrolitos, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, glicemia, bilirrubina, **TGP, TGO**, proteínas totales, albúmina, porcentaje saturación de transferrina y/o ferritina, colesterol, triglicéridos, antígeno de superficie para hepatitis **B, IgG** anti-core (anti-core total), para hepatitis **B, IgG** anti hepatitis **C, VIH**, hormona paratiroidea intacta.
5. Determinación de anticuerpos anti-antígeno de superficie de cuatro a seis semanas después de la última dosis de vacunación. El control ulterior debe realizarse de acuerdo a lo establecido en las Normas de Control de Enfermedades Infecciosas Adquiribles por vía Sanguínea en Unidades de Hemodiálisis.
6. En los pacientes portadores anticore positivo y hepatitis **C** positivo, no será necesario la determinación respectiva con la periodicidad arriba señalada.

En casos justificados, el médico tratante puede solicitar la realización o repetición de alguno de los exámenes descritos previamente

ARTICULO 28. Para la Unidad de Hemodiálisis iniciar sus actividades debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Permiso de funcionamiento otorgado por la autoridad competente.
2. Constancia de inscripción en el Registro Nacional de Establecimientos Médico Asistenciales, expedida por la Dirección de Regulación de Materiales, Equipos, Establecimientos y Profesiones de Salud, del Ministerio de Salud y Desarrollo Social.
3. Cumplir con los requisitos exigidos en el Registro Venezolano de Diálisis y Trasplante.
4. Remitir al Programa de Enfermedades Renales del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, los formatos respectivos con la periodicidad indicada en los mismos.

ARTÍCULO 29. Lo no contemplado en esta Resolución, se regirá por lo dispuesto en las Normas sanitarias aplicables a este tipo de instalaciones.

ARTÍCULO 30. Corresponde a la Dirección General de Salud Ambiental y Contraloría Sanitaria del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, velar por el cumplimiento de las presentes Normas a través de las Direcciones Estadales de Salud Ambiental y Contraloría Sanitaria.

ARTÍCULO 31. Las infracciones a la presente Resolución serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Salud, sin perjuicio de las acciones civiles, penales o administrativas a que haya lugar.

ARTICULO 32. Las Unidades de Hemodiálisis que se encuentren actualmente en funcionamiento tienen un plazo de dos (02) años, contados a partir de la publicación de la presente Resolución, en la Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela, para darle cumplimiento a sus disposiciones.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela.

Comuníquese y publíquese,

ROGER CAPELLA MATHEUS
Ministro de Salud y Desarrollo Social

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL

NUMERO 269 07 DE Julio DE 2004
193° y 144°

RESOLUCION

En ejercicio de las atribuciones que me confiere el Decreto Nº 2.613 de fecha 18 de septiembre de 2003, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 37.778 de la misma fecha y de conformidad con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 5, 19 y 21 de la Ley del Estatuto de la Función Pública.

RESUELVE

Artículo Único: Remover al ciudadano **JOSÉ F. MORALES,** titular de la cédula de identidad Nº **V-4.590.758**, del cargo de Jefe de División de Seguridad, Código 197, Grado 99, adscrita a la Oficina de Gestión Administrativa, a partir del 22-06-2004.

Comuníquese,

ROGER CAPELLA MATHEUS
Ministro de Salud y Desarrollo Social

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA
FONDO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO
PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA Nº. 008

La Presidencia del Fondo Nacional de Desarrollo Urbano, en ejercicio de las facultades que le confiere el artículo 12 de la Ley que crea el Fondo Nacional de Desarrollo Urbano (FONDUR), en concordancia con el Art. 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública, dicta:

PROVIDENCIA MEDIANTE LA CUAL SE DELEGA EN EL CIUDADANO GUSTAVO GONZALEZ LOPEZ, TITULAR DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD Nº. 5.726.284, PARA QUE EN SU CARÁCTER DE JEFE DE LA OFICINA DE RECURSOS HUMANOS (ENCARGADO), SUSCRIBA A PARTIR DEL 14/06/2004, LOS DOCUMENTOS QUE SE ENUMERAN A CONTINUACIÓN:

1.- Notificaciones de rescisiones de contratos, aceptaciones de renuncias, destituciones, retiros y remociones, jubilaciones reglamentarias, pensiones de invalidez y de sobreviviente, comisiones de servicios, traslados, ascensos, permisos remunerados y no remunerados, así como de todo acto administrativo que deba ser suscrito por la máxima autoridad del Instituto y que deba ser tramitado por esa Oficina.

2.- Autorizar y firmar movimientos y pagos del personal obrero, activo y pasivo, derivados de la Contratación Colectiva, y de la Legislación Laboral.

3.- Suscribir todo lo concerniente a solicitudes de movimientos, y pagos del personal de empleados, activos y pasivos, de acuerdo con la Normativa legal vigente.

4.- Certificaciones de copias de documentos que reposan en los archivos de la Oficina a su cargo.

5.- Dirigir comunicaciones a los Tribunales de la República, relacionados con la materia de su competencia.

6.- Dirigir comunicaciones a Organismos de la Administración Pública Nacional, relacionadas con la materia de su competencia.

7.- Ordenes de compromiso contra el Presupuesto vigente de la Oficina de Recursos Humanos.

8.- Apertura de expedientes disciplinarios, y de todos aquellos documentos, que en ocasión de este procedimiento deben suscribirse, a tenor de lo dispuesto en el Art. 89 de la Ley del Estatuto de la Función Pública.

9.- Suscribir todos los documentos necesarios, para tramitar la aplicación de causales de despido del personal obrero, de acuerdo con la Ley Orgánica del Trabajo.

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
AÑO CXXXI – MES IX. Caracas, viernes 9 de Julio de 2004, Nº 37.970

NORMAS QUE ESTABLECEN LOS REQUISITOS ARQUITECTÓNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UNIDADES DE HEMODIÁLISIS EN ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

Requisitos Arquitectónicos

Artículo 4: Las Unidades de Hemodiálisis deben tener: Pasillos, puertas, sanitarios, todos de colores claros.

Artículo 5: Las Unidades de Hemodiálisis deben tener ambiente para sala de espera, sanitarios públicos para ambos sexos, área administrativa, ambiente para dirección médica, ambiente para deposito diario de material de diálisis, ambiente para basura.

Artículo 6: Ambiente para puesto de enfermería, ambiente para puestos de hemodiálisis, ambiente para planta de tratamiento de agua

Artículo 7: Las Unidades de Hemodiálisis, deben tener instalaciones sanitarias, tanque de reserva de agua, pretratamiento, sistema de osmosis inversa con monitoreo, tanque de almacenamiento de agua tratada, instalaciones eléctricas.

Requisitos Asistenciales

Artículo 9: Un director médico coordinador de la Unidad.

Artículo 10: Personal médico constituido por médicos nefrólogos, médicos residentes fijos o en pasantías.

Artículo 11: Un supervisor (a) de enfermería con entrenamiento formal en hemodiálisis.

Artículo 12: Personal de enfermería y técnicos fijos con entrenamiento en hemodiálisis y otros procedimientos afines.

Artículo 13: Personal profesional asociado que incluya: Cirujanos, psicólogos clínicos, nutricionistas, trabajadores sociales.

Artículo 14: La Unidad de Hemodiálisis debe contar con médicos cirujanos de referencia, con formación y experiencia en la asistencia quirúrgica de pacientes con insuficiencia renal y en la realización de procedimientos quirúrgicos en pacientes uremicos.

Artículo 18: La Unidad de Hemodialisis debe contar con personal de limpieza asignado a cada turno de trabajo.

Artículo 19: Las máquinas y los equipos de hemodialisis en servicio deben estar limpios, en plenas condiciones de funcionamiento y con las alarmas operativas.

Artículo 21: Las Unidades de Hemodiálisis deben tener: Un carro de paro cardiorrespiratorio equipado, electrocardiógrafo, desfibrilador, suministro de oxigeno, tensiómetro, estetoscopio, una silla de rueda, una balanza de peso corporal y medicamentos de emergencia tales como: antipiréticos, analgésicos, antihipertensivos, antieméticos.

Artículo 24: El agua utilizada en los procedimientos de hemodiálisis debe cumplir con las características físico químicas descritas en la gaceta.

Artículo 25: El análisis fisicoquímico del agua debe efectuarse semestralmente.

Artículo 27: La unidad de Hemodiálisis debe realizar exámenes de laboratorio al ingreso, mensual, trimestral, semestral.

ESTADISTICA GENERAL SERVICIO DE NEFROLOGIA HOSPITAL VARGAS DE CARACAS 2004

ACTIVIDAD MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
DIAGNÓSTICOS	142	154	176	162	157	167	180	142	141	162	107	116	1827
QUIMIOTERAPIA CICLO FOSFAMIDA	2	1	4	2	2	3	2	1	2	2	2	2	25
TRATAMIENTOS HEMODIÁLISIS	216	360	480	216	196	144	-	-	-	-	--	-	1612
PROCEDIMIENTOS BIOPSIAS RENALES	4	2	4	3	3	-	2	-	-	2	2	1	23
PROCEDIMIENTOS ECOGRAFÍA RENAL	8	8	8	4	2	3	3	6	6	5	2	2	57
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS CATETER	12	9	11	8	7	7	11	9	6	9	8	11	108
TOTAL	284	534	683	395	367	324	198	159	155	180	121	132	3632

FUENTE: ARCHIVO SERVICIO DE NEFROLOGÍA.

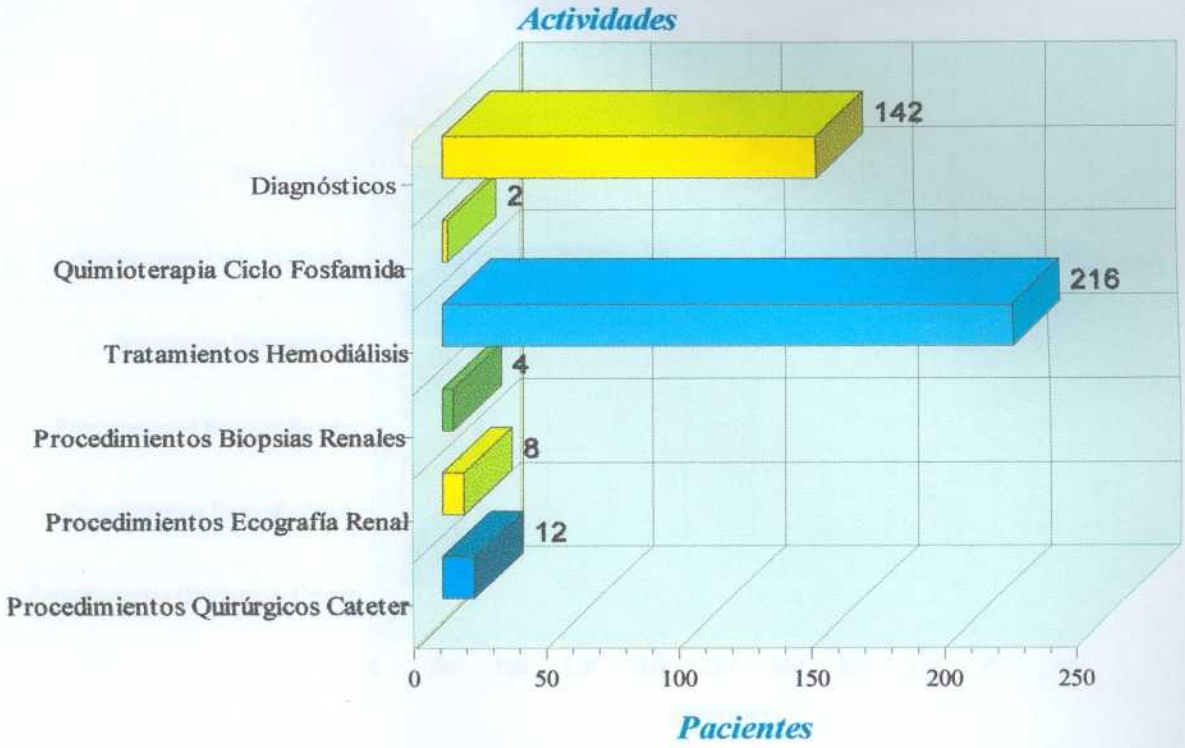


Gráfico 1: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Enero 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

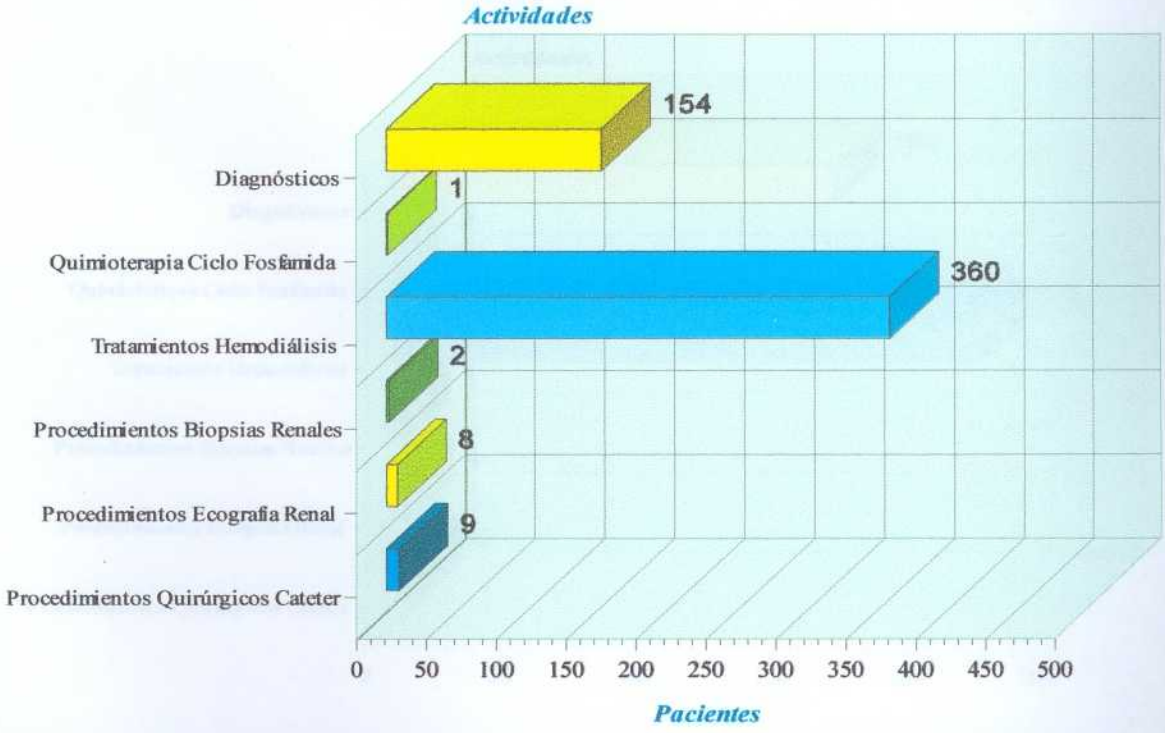


Gráfico 2: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Febrero 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

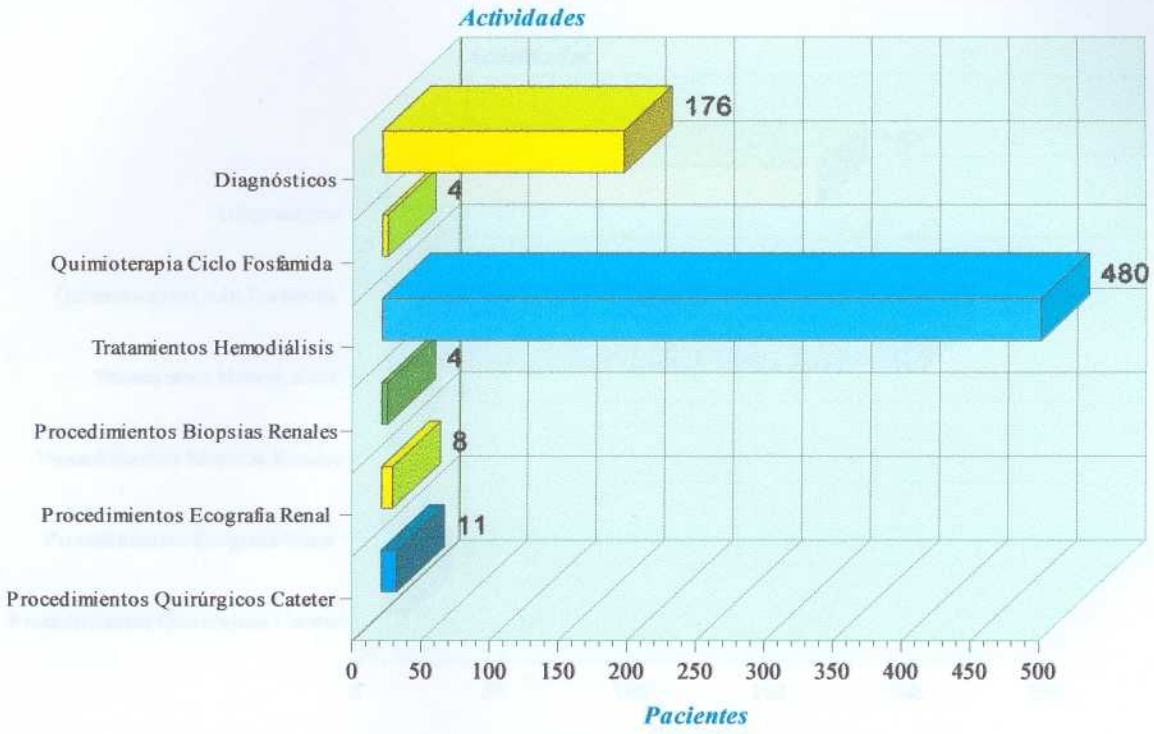


Gráfico 3: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Marzo 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

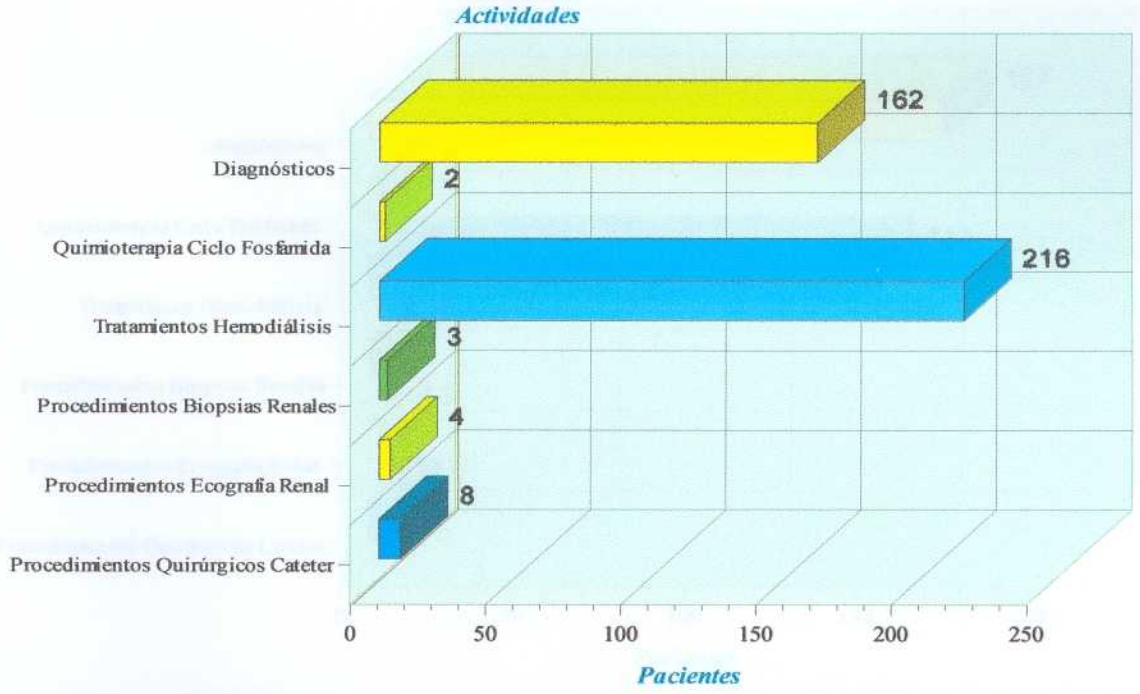


Gráfico 4: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Abril 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

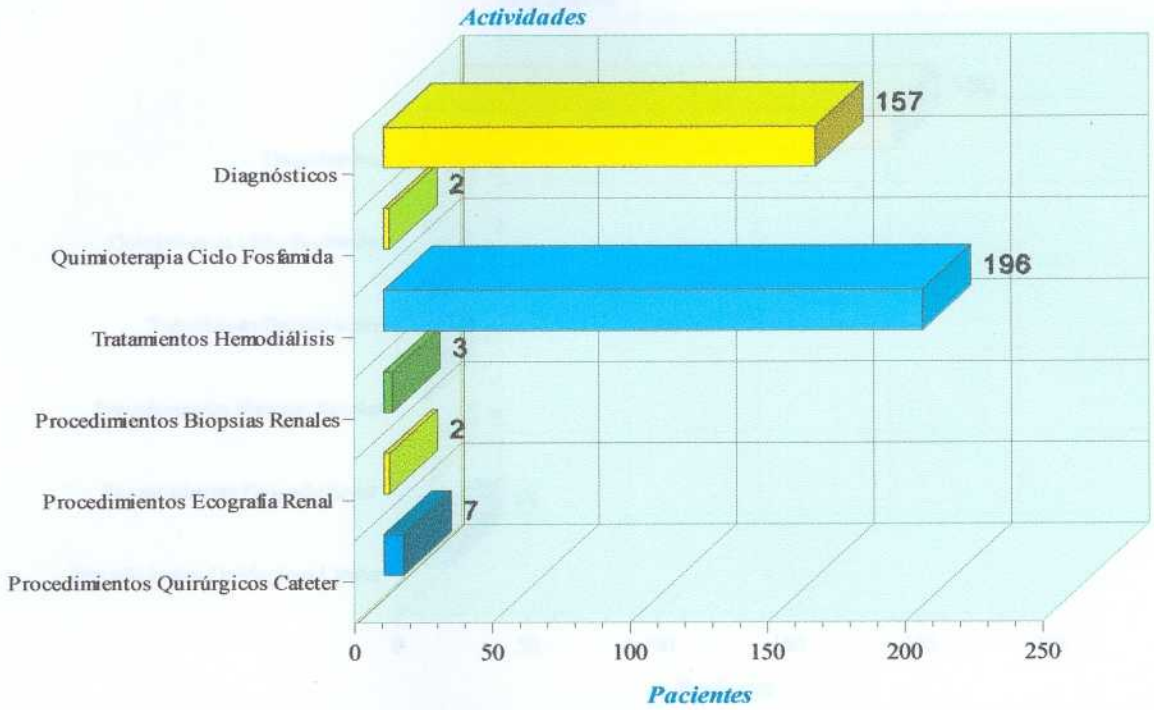


Gráfico 5: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Mayo 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

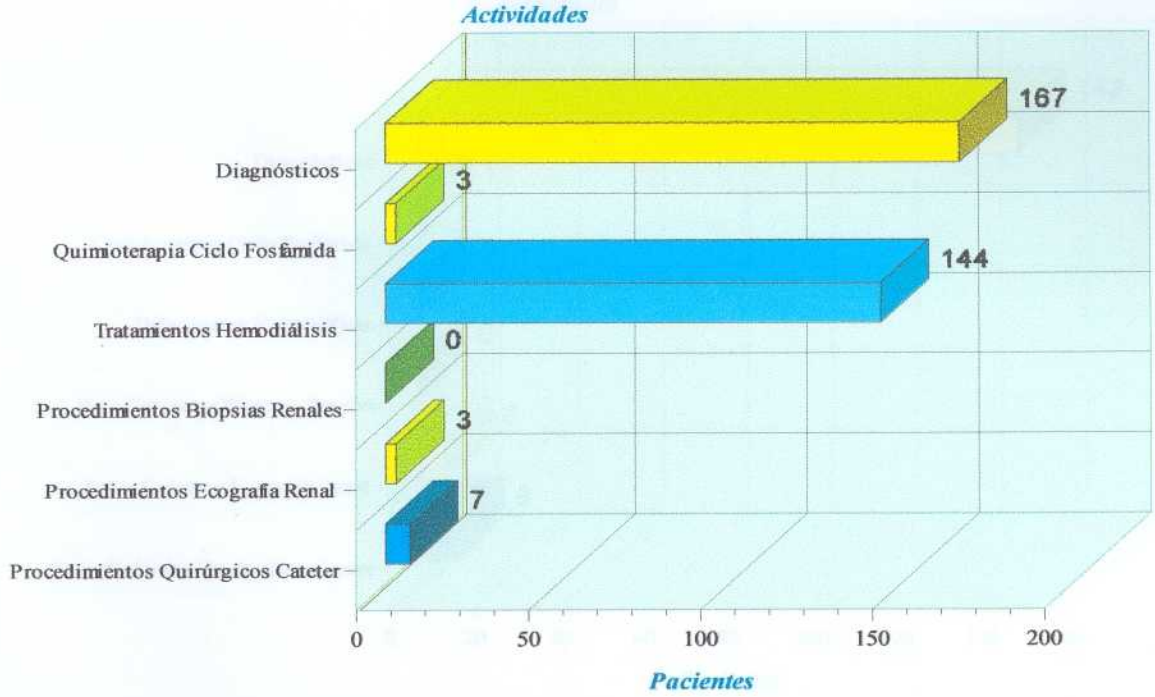


Gráfico 6: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Junio 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

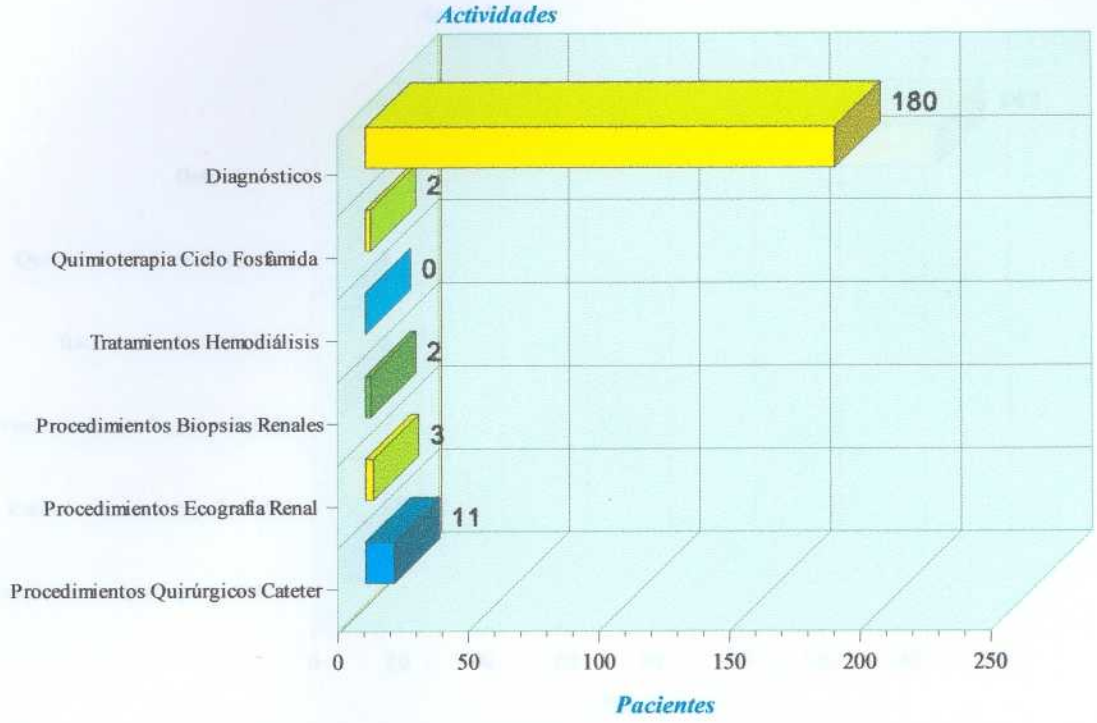


Gráfico 7: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Julio 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

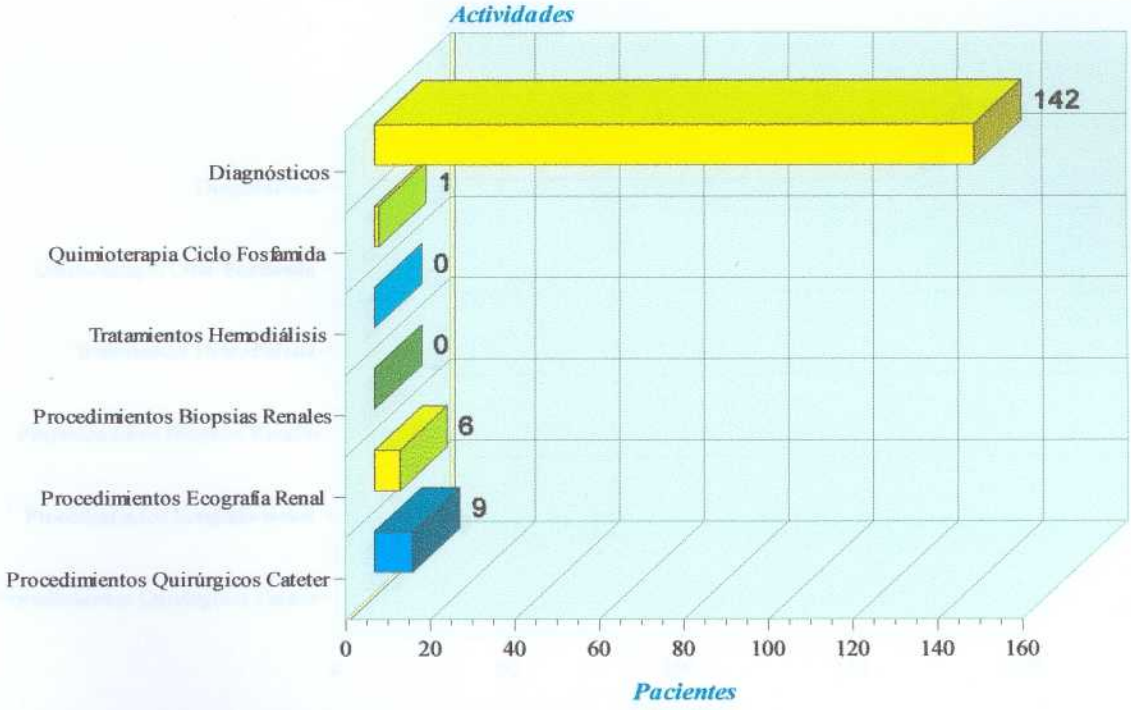


Gráfico 8: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Agosto 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

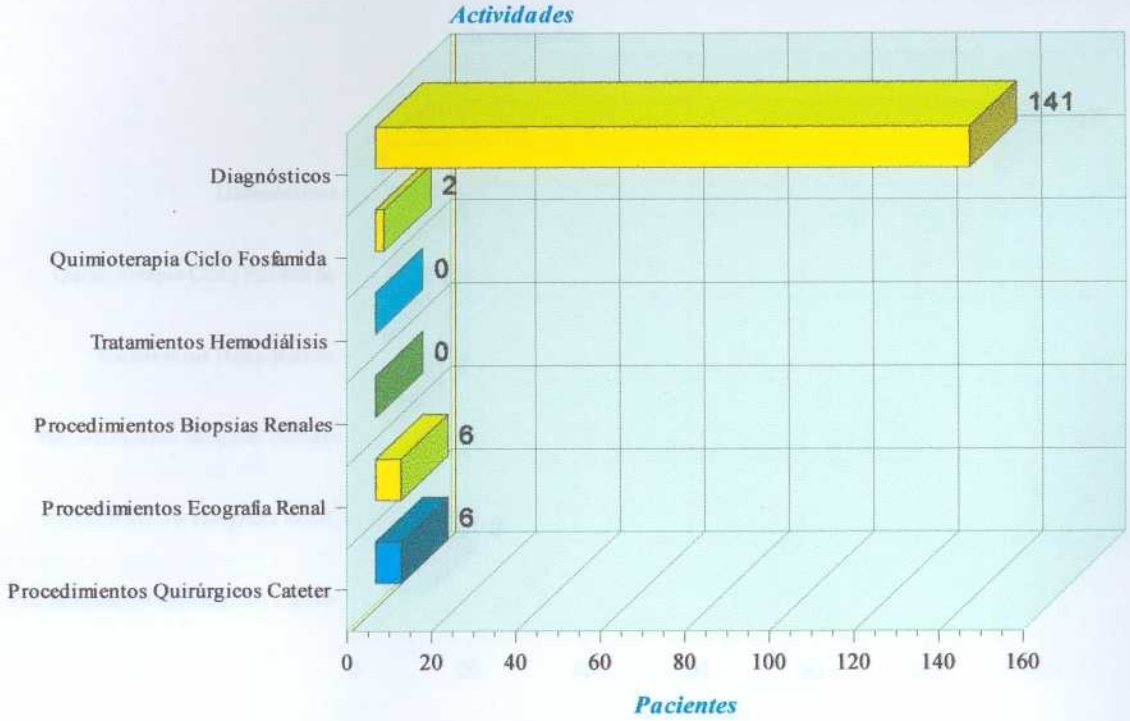


Gráfico 9: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Septiembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

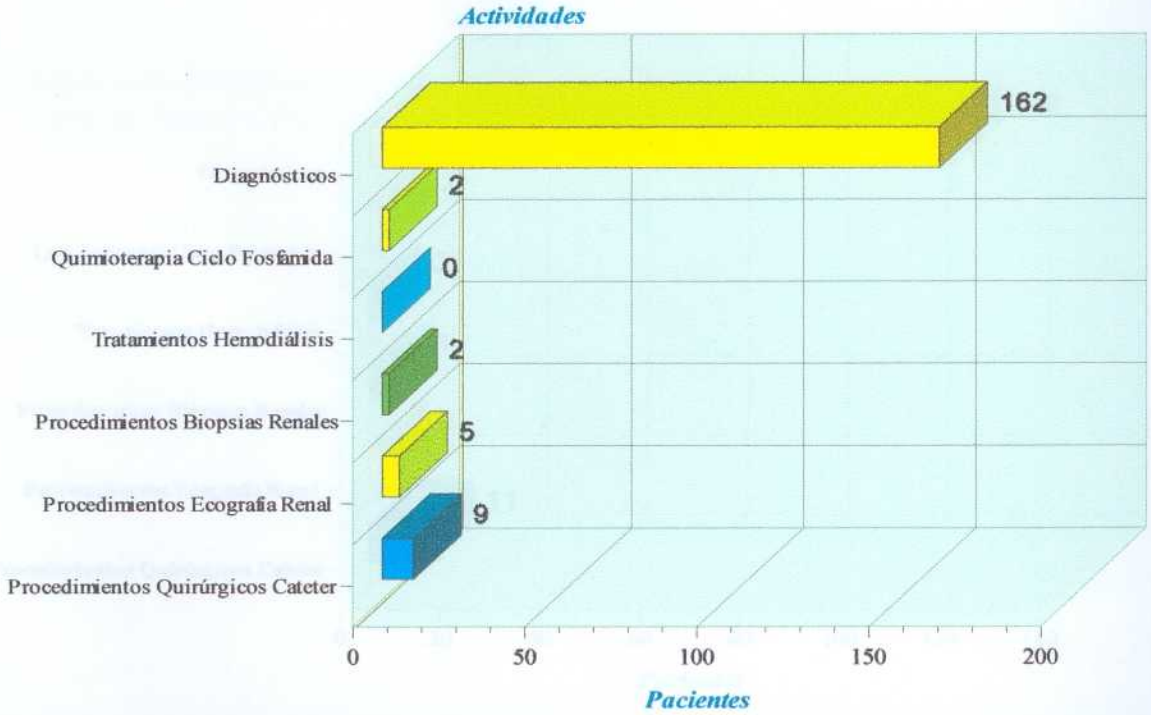


Gráfico 10: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Octubre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

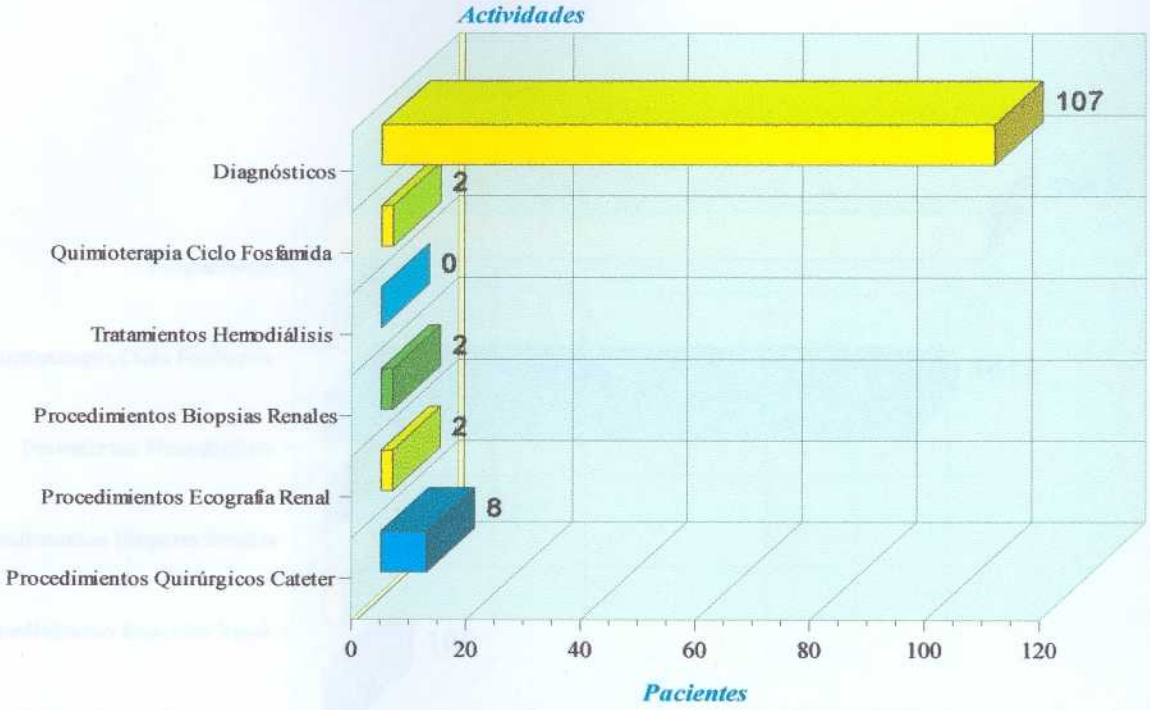


Gráfico 11: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Noviembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

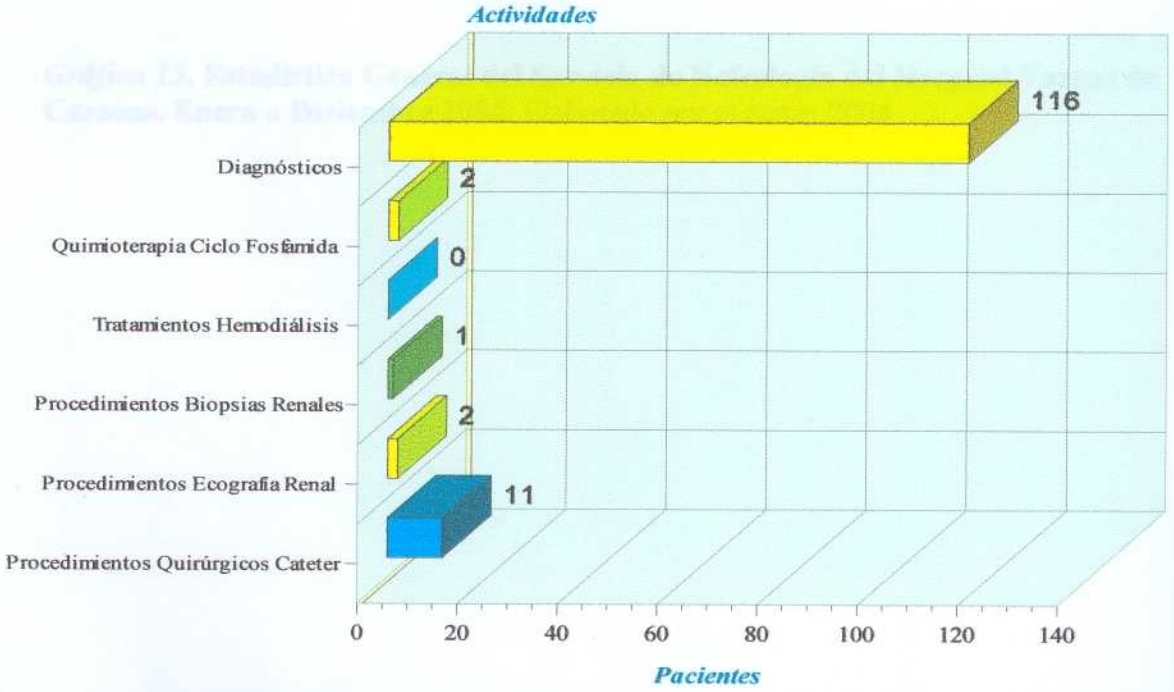


Gráfico 12: **Estadística General Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Diciembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

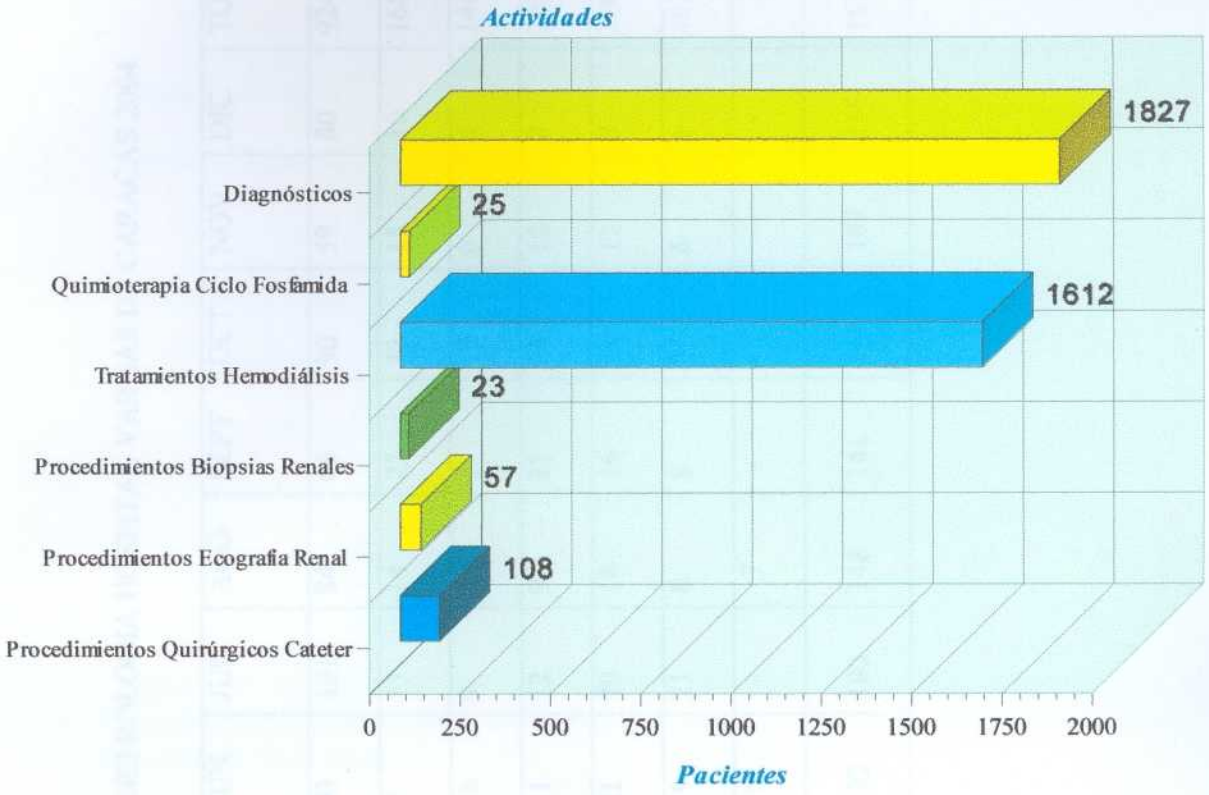


Gráfico 13. **Estadística General del Servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Enero a Diciembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004

ESTADISTICA ASISTENCIAL SERVICIO DE NEFROLOGIA HOSPITAL VARGAS DE CARACAS 2004

DIAGNÓSTICO MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
NEFROPATÍA DIABETICA	51	67	86	78	69	93	101	84	66	90	59	80	924
NEFROPATÍA HIPERTENSIVA	18	21	11	10	9	7	17	14	23	13	15	10	168
GLOMERULOPATÍAS	20	23	9	14	15	16	9	8	7	15	6	4	146
INFECCIONES URINARIAS	23	15	31	19	28	11	12	9	21	18	10	8	205
LITIASIS RENAL	16	17	21	15	16	21	20	18	16	19	11	8	200
CÓLICO NEFRITICO	13	11	18	26	19	19	21	8	8	7	6	6	162
TUMORES RENALES	1	-	4	4	1	5	-	7	-	-	-	-	22
TOTAL	142	154	180	166	157	172	180	148	141	162	107	116	1827

FUENTE: ARCHIVO SERVICIO DE NEFROLOGIA.

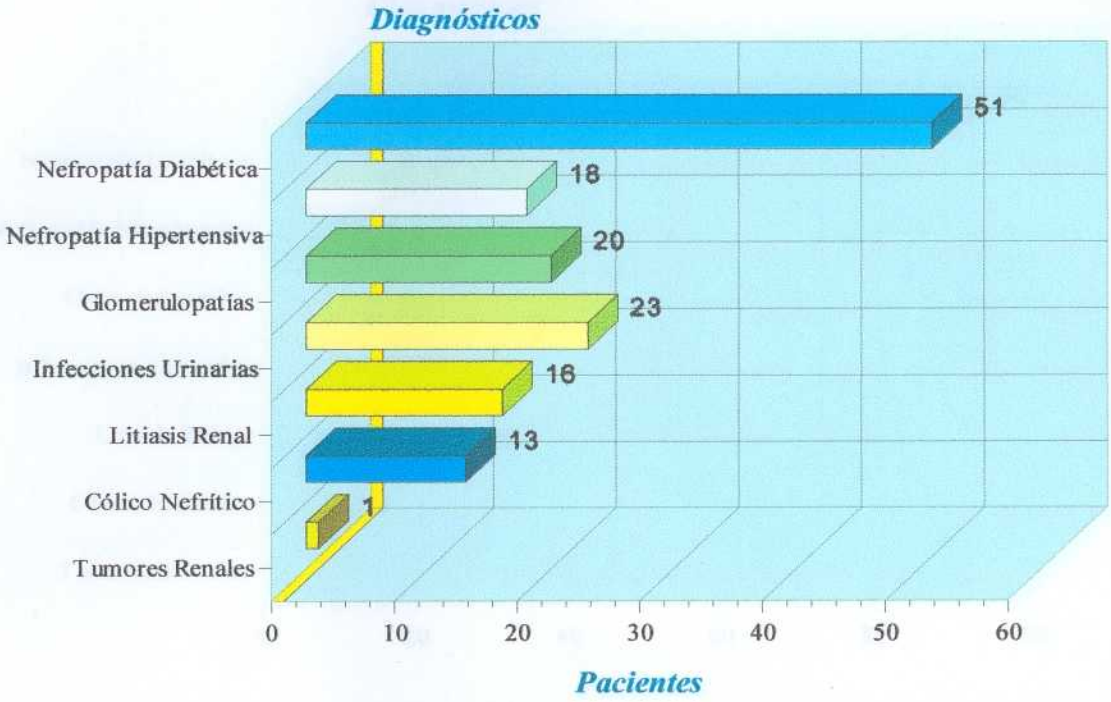


Gráfico 1: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología Hospital Vargas de Caracas. Mes: Enero 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

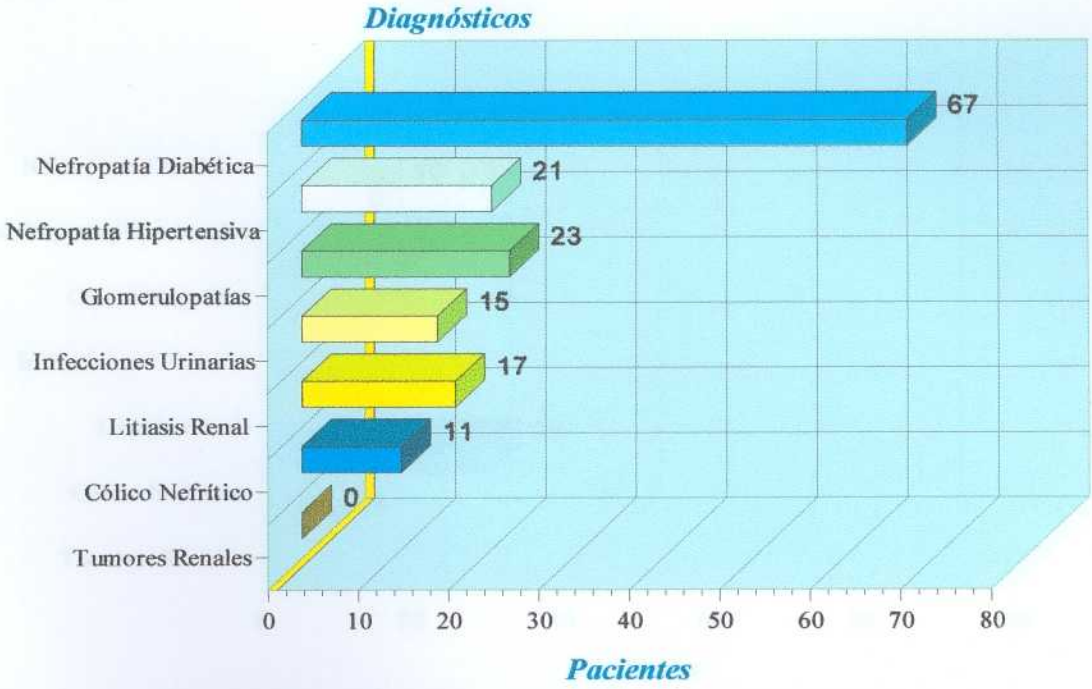


Gráfico 2: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Febrero 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

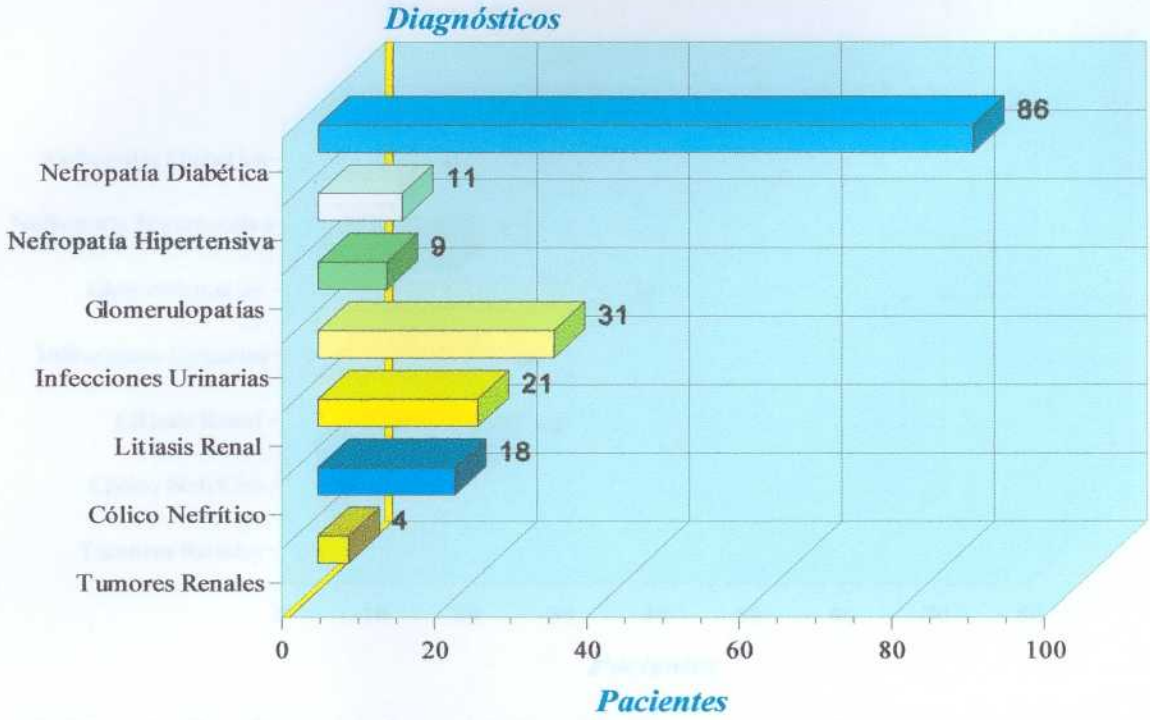


Gráfico 3: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Marzo 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

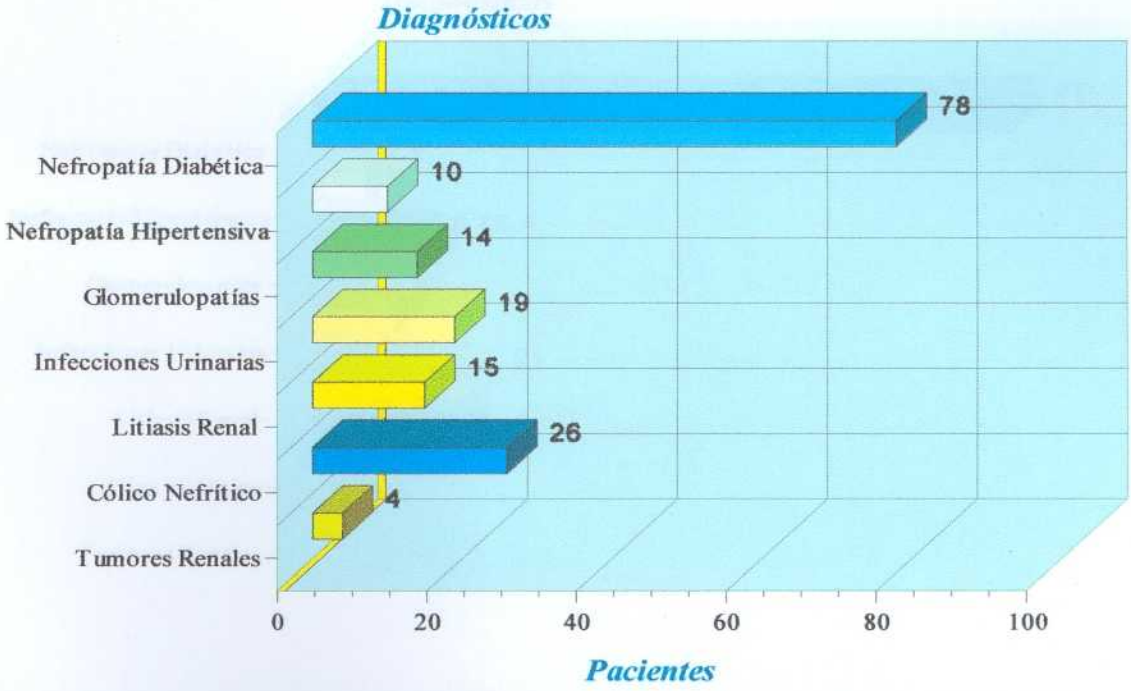


Gráfico 4: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.. Mes: Abril 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

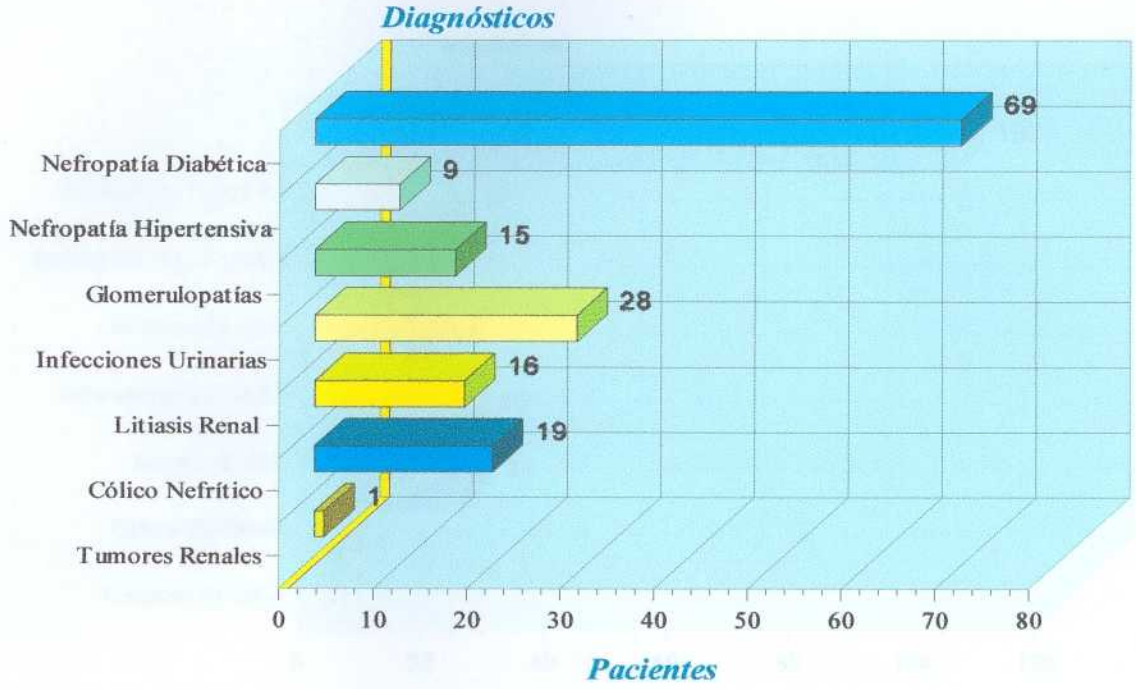


Gráfico 5: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.. Mes: Mayo 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

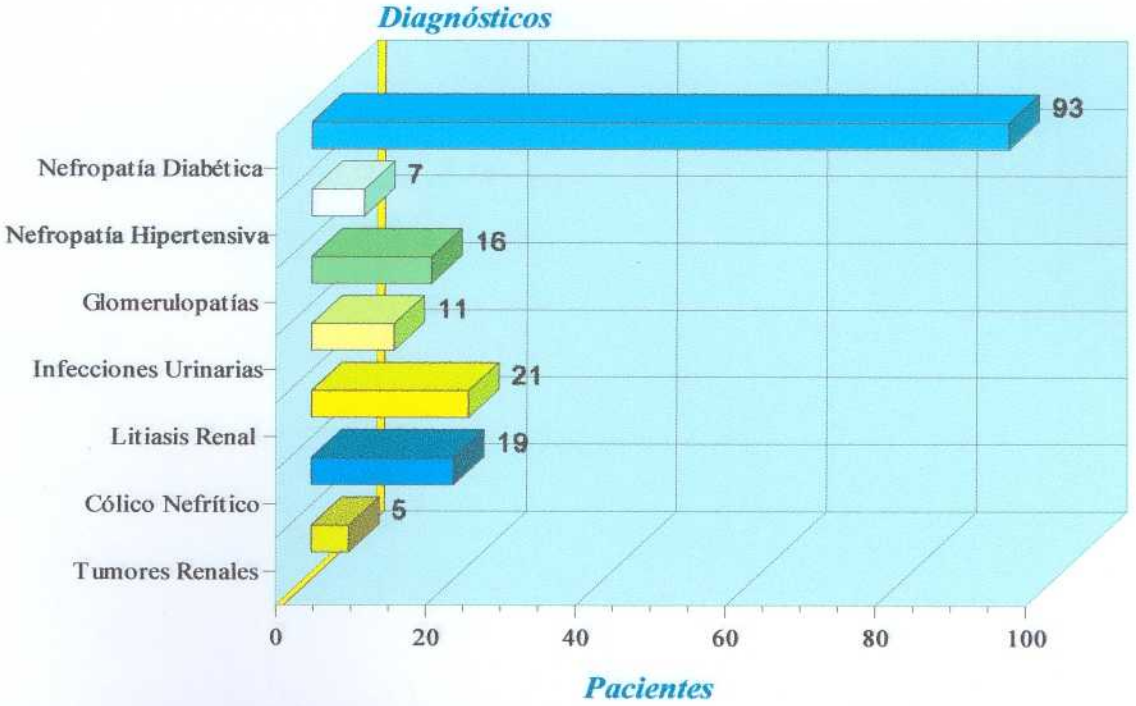


Gráfico 6: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.. Mes: Junio 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

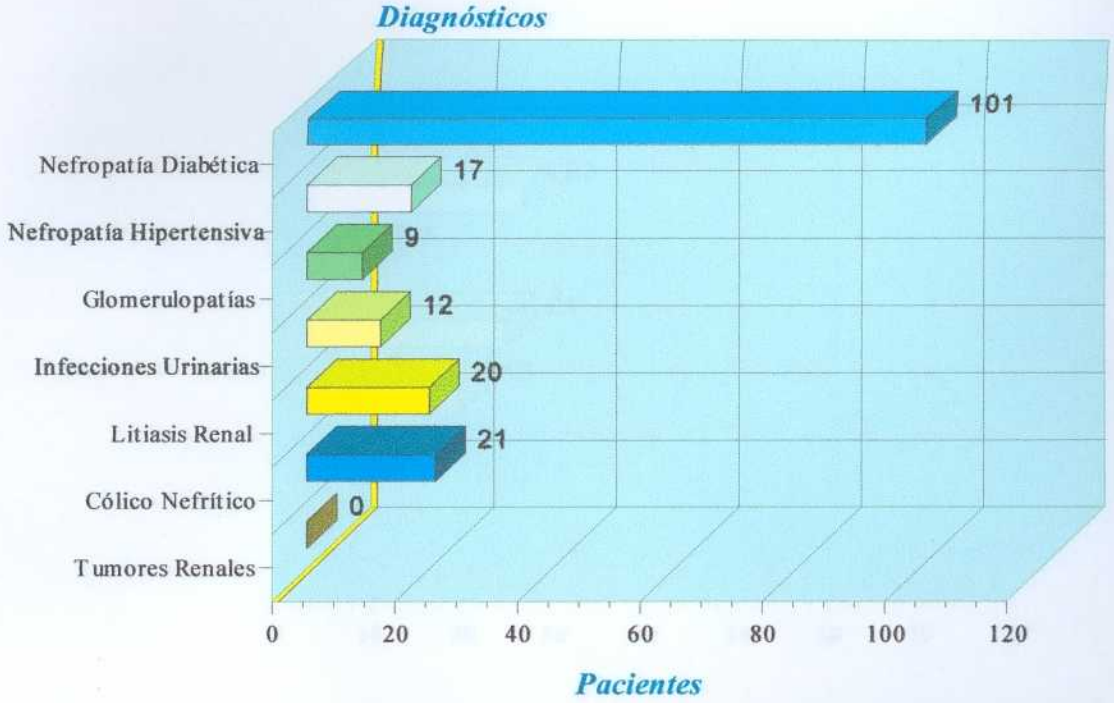


Gráfico 7: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Julio 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

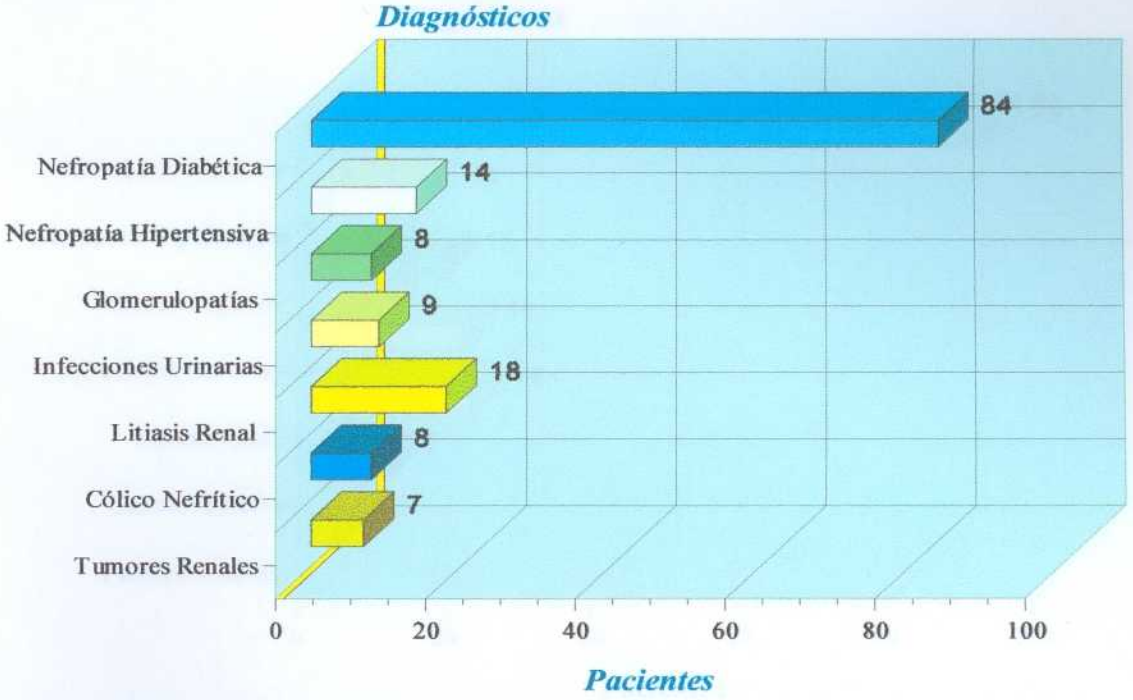


Gráfico 8: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Agosto 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

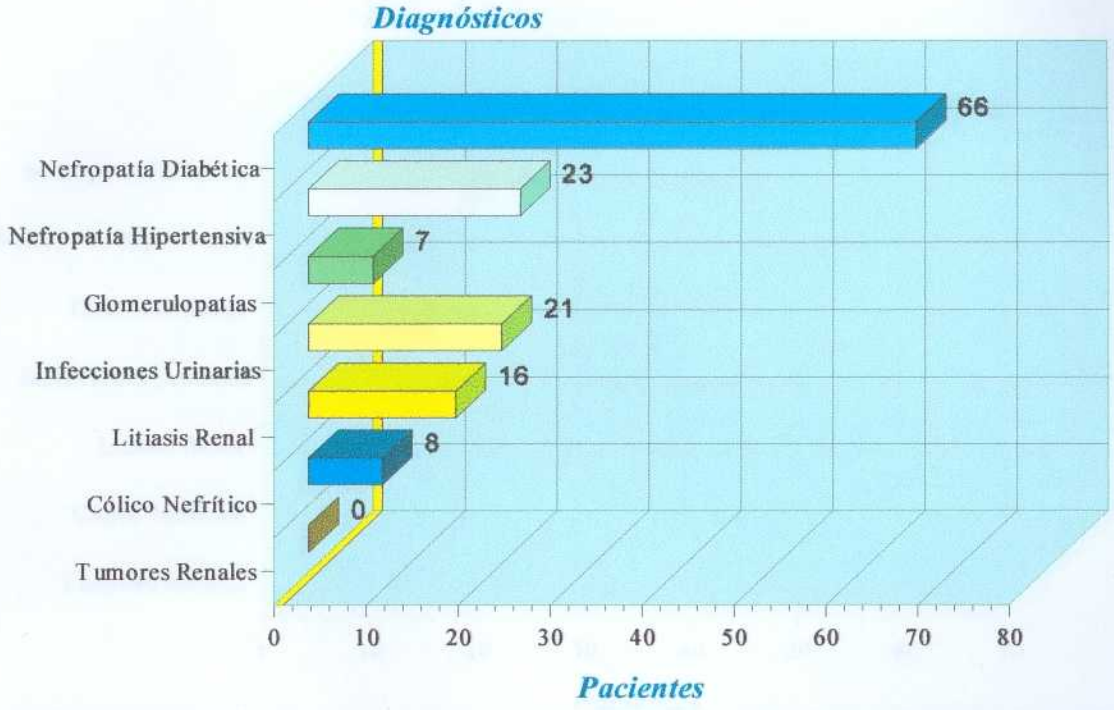


Gráfico 9: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Mes: Septiembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

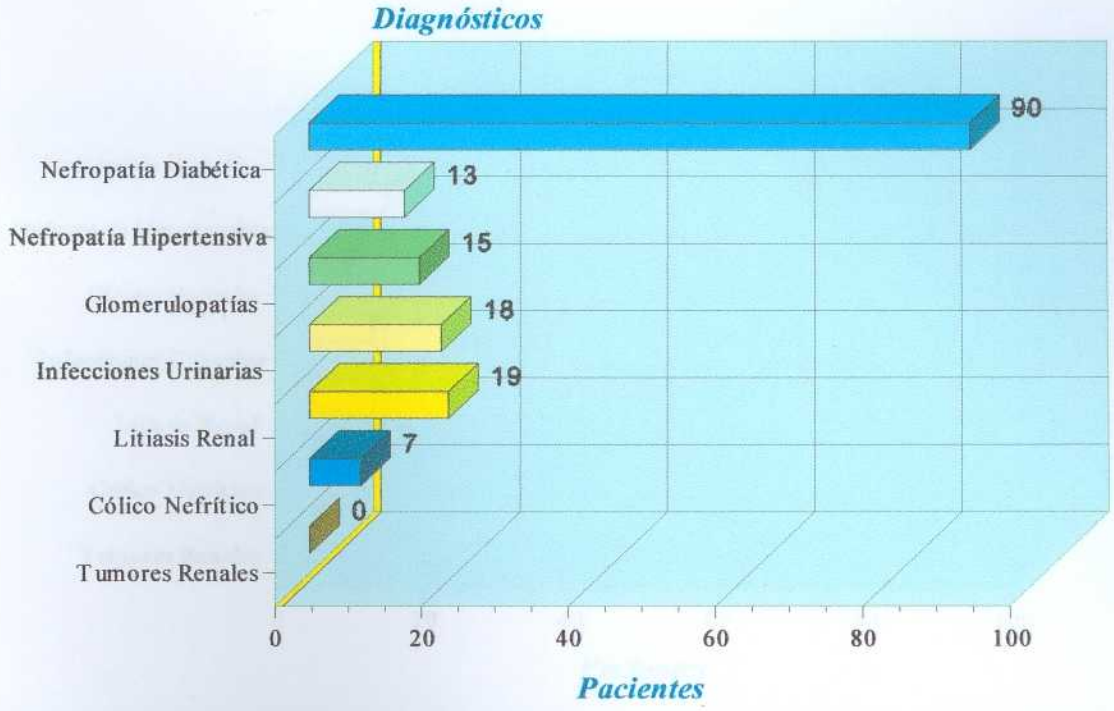


Gráfico 10: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.. Mes: Octubre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

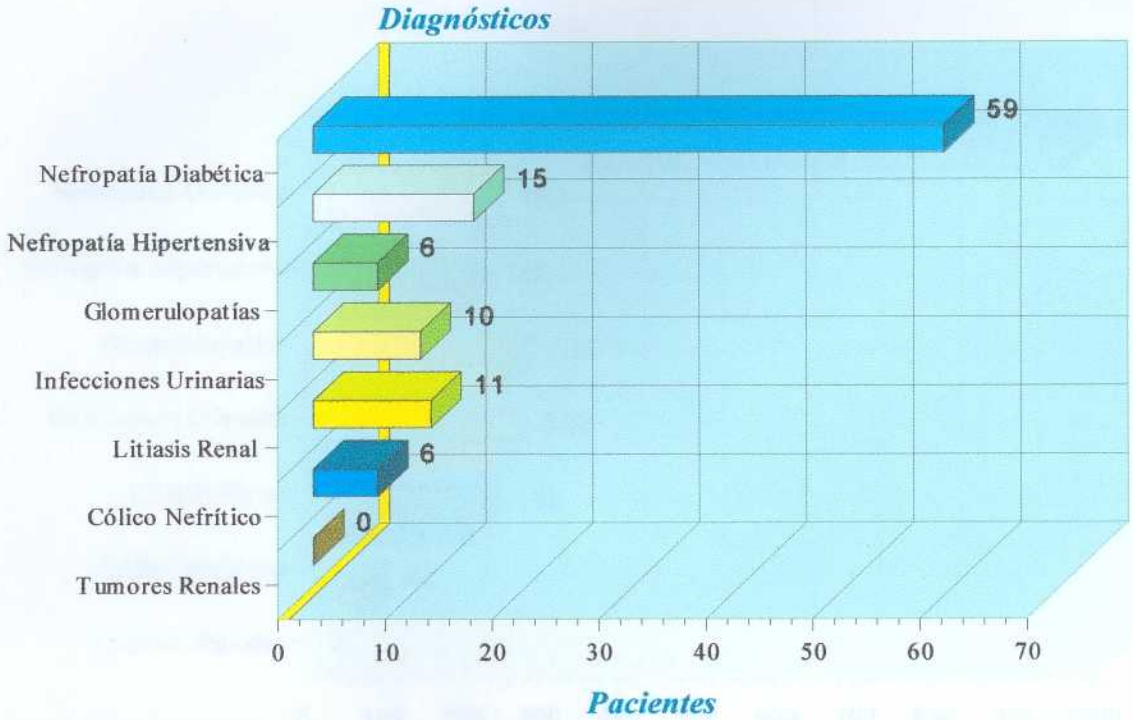


Gráfico 11: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.. Mes: Noviembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

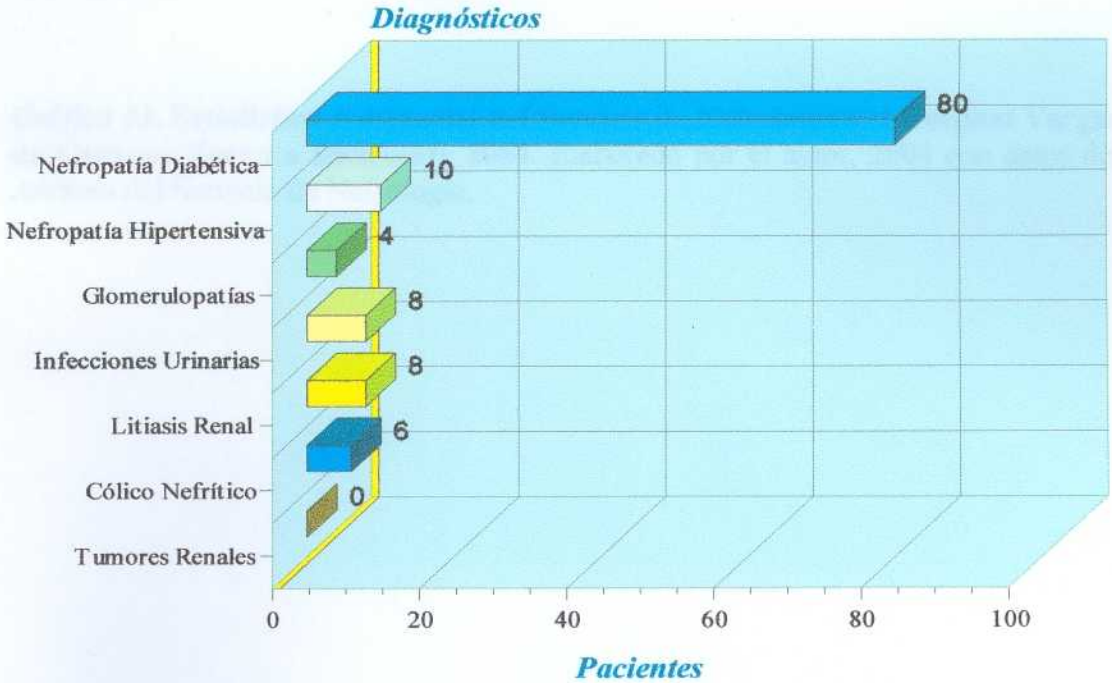


Gráfico 12: **Estadística Asistencial Servicio Nefrología del Hospital Vargas de Caracas.. Mes: Diciembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.

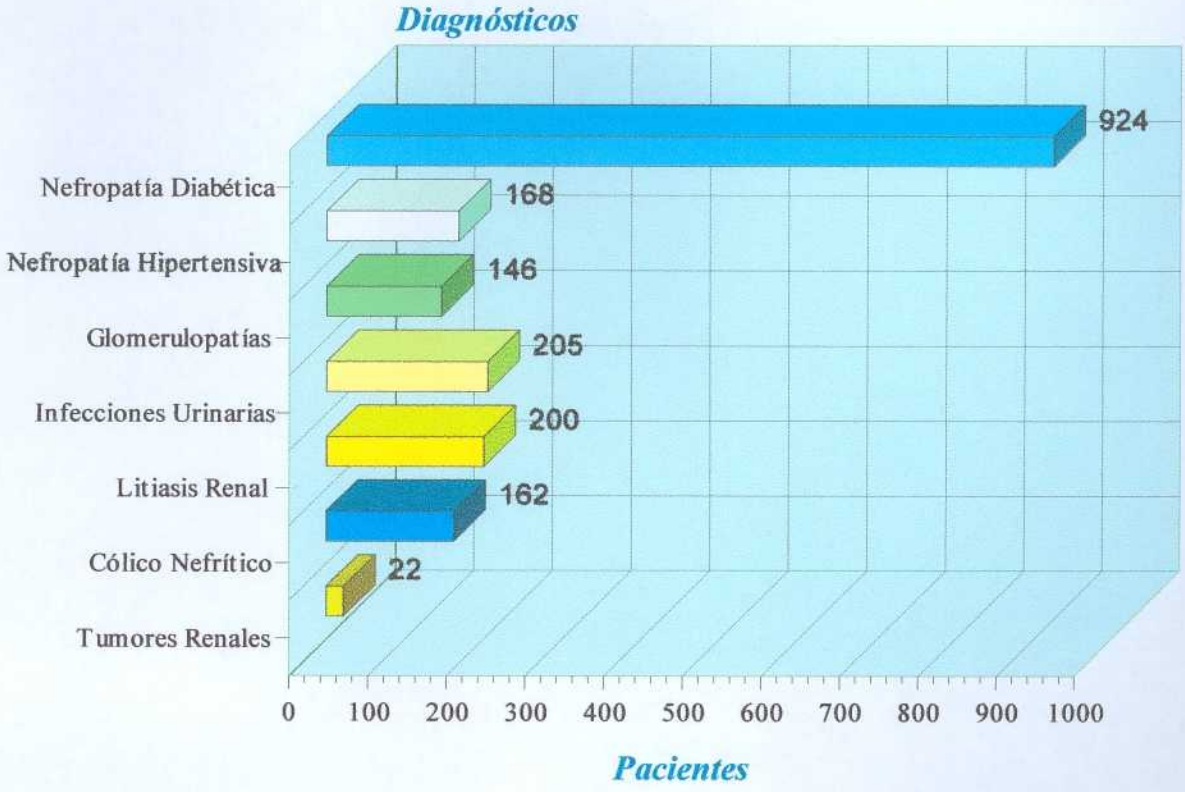


***Gráfico 13*. Estadística Asistencial del Servicio de Nefrología del Hospital Vargas de Caracas. Enero a Diciembre 2004.** Elaborado por el autor, 2004 con datos del Archivo del Servicio de Nefrología.