



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**  
**CIES- UNAN Managua**



**Maestría en Administración en Salud**  
**2016-2018**

**Informe final de Tesis para optar al**  
**Título de Máster en Administración en Salud**

**ACCESIBILIDAD DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL**  
**CRÓNICA A LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL**  
**BAUTISTA, MANAGUA, NICARAGUA, AÑO 2017.**

**Autora:**

Dra. Izamara Cristina Espinoza Marengo  
Médico general

**Tutor:**

Dra. Sheila Valdivia  
Docente e investigadora

Managua, Nicaragua, diciembre 2018

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	i
<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. ANTECEDENTES .....	2
III. JUSTIFICACIÓN .....	3
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
V. OBJETIVOS .....	5
VI. MARCO TEÓRICO .....	6
VII. DISEÑO METODOLÓGICO .....	17
VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	21
IX. CONCLUSIONES .....	47
X. RECOMENDACIONES .....	48
XI. BIBLIOGRAFÍA .....	49
ANEXOS .....	52

## **RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar la accesibilidad de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista 2017.

**Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal. Realizado en la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista. La información fue obtenida por medio de entrevistas realizadas a los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

**Resultados:** El 78% de los pacientes eran hombres, de los cuales el 23% se encontraba en edades de 38-47 años. El 66% eran casados y 47% con escolaridad primaria. El 45% de los pacientes procedían de Managua, sin embargo, la mayoría de éstos acudían de municipios alejados como Villa El Carmen, San Rafael del Sur y Tipitapa, por lo que el 44% de los pacientes tardaba de 1-2 horas y viajaba de 20-99 Km para acudir a sus sesiones de hemodiálisis.

El costo promedio por acudir a cada sesión de hemodiálisis fue superior a C\$200 en el 65% de los pacientes, refiriendo además que en el 45% de las familias sólo provee económicamente 1 persona, con ingresos mensuales entre C\$5,000 – C\$9,999. El 65% de los pacientes refirió una atención excelente por el personal de salud y la percepción de la atención no demostró relación con las inasistencias. El 51% refirió fallar a sus sesiones principalmente por causas financieras. El 66% acudía a sus hemodiálisis sin acompañamiento, y de éstos, el 19% fallaron en promedio a 4 sesiones programadas en el mes.

**Conclusiones:** La barrera geográfica en la mayoría de los pacientes del Programa de Hemodiálisis es evidente, sin embargo, la mayor limitación es la barrera económica para acudir a sus sesiones.

**Palabras clave:** Accesibilidad, Enfermedad Renal Crónica, Hemodiálisis.

## DEDICATORIA

A los pacientes del Programa de Hemodiálisis del Hospital Bautista, quienes me demuestran día a día el verdadero significado de valentía.

A todos ellos mi más profunda admiración y respeto.

Dra. Izamara Cristina Espinoza Marengo.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, mi Padre y amigo incondicional, testigo de mis sacrificios y anhelos, quien me provee de la sabiduría y fortaleza necesaria para alcanzar mis sueños. A Él todo el mérito de este logro.

A mi mamá Xiomara, por ser la mejor compañera de vida que Dios me pudo regalar. Gracias por brindarme siempre su apoyo incondicional en todo lo que me propongo, y con su ejemplo aprender a ser mejor.

A mi papá Pedro Joaquín, por aconsejarme y guiarme por el buen camino de la vida. Gracias por apoyarme siempre.

A la dirección del Hospital Bautista, por depositar su confianza en mí y convertirse en mi segundo hogar.

A mi tutora, Dra. Sheila Valdivia, por su tiempo y dedicación para poder culminar con éxito mi tesis.

A todos mis amigos y seres queridos, por sus muestras de cariño.

Dra. Izamara Cristina Espinoza Marengo.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La accesibilidad ha sido definida como la forma en que los servicios de salud se acercan a la población, o bien como el vínculo que se construye entre los sujetos y los servicios. (Comes, Solitario, & Garbus, 2006)

La OPS/OMS para el año 2015 estimó que la Enfermedad Renal Crónica (ERC) afecta a cerca del 10% de la población mundial y que una proporción significativa de pacientes de la región latinoamericana no acceden a los tratamientos que pueden salvarles la vida (hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal). Según datos de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH), en América Latina un promedio de 613 pacientes por millón de habitantes tuvo acceso en 2011 a alguna de las alternativas de tratamiento para la sustitución de la función renal. (OPS/OMS, 2015)

En Nicaragua, desde el año 2013 han incrementado las unidades de salud tanto públicas como privadas, que ofrecen a la población la posibilidad de realizarse hemodiálisis. Sin embargo, aún persiste un gran número de pacientes que fallecen antes de poder acceder a una unidad.

En el hospital Bautista, actualmente se cuenta con una Unidad de Hemodiálisis que brinda espacio a 324 pacientes para realizarse este tipo de terapia sustitutiva renal tres veces por semana. A pesar de ello, en el último año se ha observado una tendencia a incrementar las ausencias a sus sesiones, por lo que se ha considerado el problema de accesibilidad a la unidad como uno de los factores implicados.

El presente estudio planteó establecer la accesibilidad de los pacientes con ERC a la Unidad de hemodiálisis del Hospital Bautista en el año 2017.

## II. ANTECEDENTES

Murillo Guardado Mariela, (2016), en su tesis para optar al título de máster en administración en salud, CIES, sobre la accesibilidad de los servicios de quimioterapia en pacientes oncológicos del hospital San Felipe, en Tegucigalpa; demostró que las principales barreras de acceso a la unidad eran de tipo geográfico y económicas, ya que la mayoría de los pacientes habitaban en áreas rurales (82.2%), por lo que tenían que emprender grandes viajes e incurría en altos costos. El 91.1% tardaba de medio día hasta un día en poder trasladarse a su unidad, y 8.9% tardaban más de un día.

Bueso Paranky José Ibrahim, (2015), en su tesis para optar al título de Máster en Salud Pública en el CIES, acerca de los factores relacionados con el acceso a los servicios de salud de la población de la comunidad de Armenta, Honduras; concluyó que la mayoría de los pacientes tenían nivel de escolaridad bajo (primaria incompleta), el 60% eran mujeres amas de casa y que el 40% vivían en condiciones de hacinamiento.

Barbieri Rita y Cavalheiro Christinne, (2015), en su estudio Servicios de hemodiálisis: ¿las políticas públicas están dirigidas a garantizar el acceso?, en Mato Grosso do Sul, Brasil, demostraron que la localización de las unidades de hemodiálisis no era representativa según la distribución de pacientes renales crónicos y que el 17% de los pacientes viajaba distancias superiores a 100 Km para acudir a su unidad de hemodiálisis, siendo la distancia mayor 189.2 Km.

Restrepo- Zea Jairo, (2014), en su estudio sobre acceso a servicios de salud: Análisis de barreras y estrategias en el caso de Medellín, Colombia, el mayor número de barreras encontradas corresponden a la situación económica de los usuarios, las distancias geográficas y las características del contexto y de la población. Asimismo, las barreras al acceso real por trabas administrativas, falta de infraestructura, falta de recursos profesionales y demora en las autorizaciones.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

Para el año 2016 se estimó que 10 de cada 10,000 habitantes en Nicaragua padecen de ERC, y para el año 2017 esta cifra incrementó a 13 por cada 10,000 habitantes. (Mapa de padecimientos de salud de Nicaragua, 2018); estableciéndose esta patología como un problema de salud pública para el país.

El acceso a los servicios de salud es uno de los retos más importantes que tienen principalmente los sistemas de salud de los países de mediano y bajo ingreso, por lo que Nicaragua no es la excepción.

Al ser el programa de hemodiálisis uno de los más nuevos en el país, que da respuesta y grandes beneficios a este problema de salud que incrementa cada vez más, es de suma importancia establecer los principales obstáculos que impiden que la población acceda a este servicio.

Así, al realizar una determinación sobre las barreras de accesibilidad de los pacientes con ERC terminal a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, se podrán plantear líneas de base para posibles soluciones futuras; y que de esta manera los pacientes no pierdan su derecho al tratamiento de hemodiálisis establecido.

Los resultados de este estudio ayudarán también a otras unidades de hemodiálisis del país a mejorar su servicio desde esta perspectiva.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Un paciente con ERC en estadio terminal necesita de un tratamiento sustitutivo renal para poder sobrevivir. Ante el creciente número de pacientes con esta patología y las pocas unidades de salud que proveen este tipo de tratamiento, es de vital importancia garantizar el acceso a las unidades de hemodiálisis a aquellos pacientes que lo ameriten. Y en vista, que muchos pacientes ya ingresados en el programa de hemodiálisis del Hospital Bautista no asisten a sus sesiones, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la accesibilidad de los pacientes con ERC a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista 2017?

Algunas interrogantes para responder a este planteamiento son:

1. ¿Cuáles son las características socio demográficas de los pacientes en hemodiálisis?
2. ¿Cuáles son las barreras geográficas a la Unidad de Hemodiálisis?
3. ¿Cuáles son las barreras económicas a la Unidad de Hemodiálisis?
4. ¿Cuáles son las barreras familiar e institucional de la Unidad de Hemodiálisis?

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Determinar la accesibilidad de los pacientes con ERC a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista 2017.

### **Objetivos específicos**

1. Caracterizar socio demográficamente a los pacientes en hemodiálisis.
2. Identificar las barreras geográficas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.
3. Estimar las barreras económicas de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.
4. Explicar las barreras familiar e institucional de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.

## VI. MARCO TEÓRICO

La utilización de los servicios de salud expresa la proporción de personas que necesitan un servicio y lo reciben efectivamente. Es el resultado de la interacción entre las características del paciente, del proveedor de los servicios y de los atributos del sistema de atención. Tal interacción, es un valioso instrumento para la elaboración de diagnósticos sobre salud pública y toma de decisiones en el área. (M.M Hernández González, 2013).

Donabedian, uno de los primeros en desarrollar el concepto de "accesibilidad", la define como el grado de ajuste entre las características de la población y las de los recursos de atención a la salud. Desde esta mirada, la accesibilidad se muestra como un concepto relacional, al hacer énfasis en esta como articulación o relación entre los servicios y las características y necesidades de la población. (Reverón, 2017).

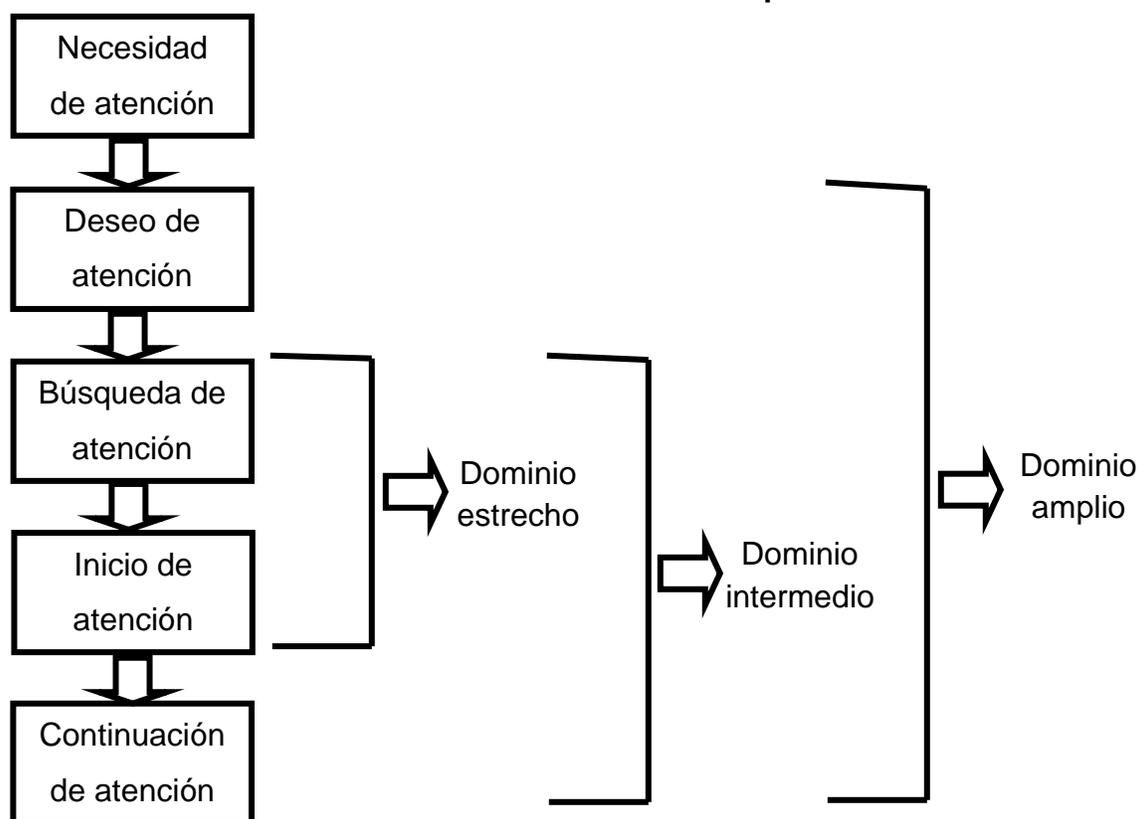
En efecto, en el modelo de Donabedian, la accesibilidad constituye un factor mediador entre la capacidad de producir servicios y la producción o el consumo reales de dichos servicios. Tomando en cuenta estas consideraciones, se describe el término de accesibilidad como algo que va más allá a la mera presencia o disponibilidad del recurso en un cierto lugar y en un momento dado, y sugiere que se restrinja al proceso de buscar y recibir atención. Siguiendo éste análisis, entre la capacidad para producir los servicios y el uso de los mismos, existen una serie de fenómenos intermedios, por lo cual la disponibilidad no implica utilización. Por ende, pueden establecerse diferentes factores que se colocan entre los usuarios y los servicios, y que obstaculizan o limitan la posibilidad de lograr la atención necesaria. (Frenk, 1985).

Otros autores combinan las características de los recursos y de la población en sus conceptos de accesibilidad. Salkever, por ejemplo, habla de dos aspectos de la accesibilidad: accesibilidad financiera, definida como la capacidad individual

para costear la atención médica; y la accesibilidad física, como los costos de transporte, tiempo y búsqueda para el proceso de atención. (Frenk, 1985)

Por otro parte, el término de accesibilidad toma en cuenta que, bajo la necesidad de atención médica en la población, debe existir un deseo de búsqueda de dicha atención. Por tal razón, es importante comprender los alcances del concepto de accesibilidad desarrollados por Frenk, donde se puede tomar en cuenta un dominio estrecho, que solamente involucra la búsqueda de la atención y el inicio de ella (acceso); uno intermedio, que además incluye la continuación de la atención; hasta un dominio amplio, que incorpora el deseo de la atención.

**Ilustración 1. Posibles dominios del concepto de accesibilidad.**



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de (Frenk, 1985).

La accesibilidad a los servicios de salud, entendida entonces como la condición que relaciona la población que necesita servicios de salud, con el sistema de prestación de servicios, tiene en cuenta cuatro dimensiones principales:

## Ilustración 2. Dimensiones de la accesibilidad.



Fuente: Elaboración propia. Adaptado de (Reverón, 2017).

La importancia relativa de cada una de estas dimensiones, las cuales podemos considerar en ciertas circunstancias como obstáculos, varía de acuerdo con el modelo de organización del sistema de atención en salud. Cada una, permite identificar y analizar barreras para que el proceso de necesidad, búsqueda y obtención de los servicios fluya adecuadamente y se logre cumplir las expectativas y satisfacción de los usuarios, así como una mejoría o conservación de su nivel de vida.

La accesibilidad nos brinda información directa de la cobertura de los servicios de salud ya que mide la capacidad objetiva de la población para utilizar dichos servicios.

En Medellín, Colombia, al analizar las barreras y estrategias al acceso a los servicios de salud, se determinó que ésta es referida como la posibilidad de obtener, de una manera integral, los servicios de salud para satisfacer las

necesidades de prevención y tratamiento de la enfermedad, y de conservación y mejoramiento de la salud; sin barreras, con oportunidad, equidad y calidad; garantizando el derecho fundamental a la salud y a una vida digna, y contando con la persona como corresponsable en el autocuidado y en el uso adecuado del sistema. (Jairo Humberto Restrepo-Zea, 2014)

Es de vital importancia medirla como indicador, ya que se ha demostrado que las barreras de acceso a los servicios de salud impiden la atención con calidad, limitan la protección clínica y financiera de los afectados e incrementan la inequidad social y sanitaria. (Lopera-Medina, 2016)

La OMS ha definido la accesibilidad como uno de los cuatro pilares que componen una política pública de salud, asumiendo que los establecimientos, bienes y servicios de salud deben evitar ser discriminatorios, deben existir las condiciones para el acceso físico, accesible económicamente y se debe proporcionar toda la información necesaria para que la persona comprenda y pueda lograr una atención efectiva.

Es evidente por lo mencionado que el acceso a los servicios de salud está determinado por varios factores. En primer lugar, influyen la distribución espacial de la población, las comunicaciones y el grado de heterogeneidad u homogeneidad cultural y étnica. También inciden factores asociados al desarrollo social y a la dinámica económica, tales como el nivel de analfabetismo, la concentración del ingreso y el porcentaje de asalariados. Finalmente, las reivindicaciones de organizaciones con poder político tiene importantes efectos, en la medida en que la asignación de recursos responde a la capacidad de presión de distintos actores sociales. (More, 2000)

### **Determinantes socioculturales:**

Refiere la apreciación de los fenómenos que determinan la búsqueda de asistencia de salud tales como: percepción sobre el cuerpo y enfermedad,

creencias relativas a la salud, tolerancia al dolor y credibilidad en los servicios de salud, lo que se conecta de manera directa, tanto con las actitudes de los beneficiarios como de los profesionales de la salud en el momento del encuentro entre ambos y se focaliza también en los hábitos y costumbres de la población y las diferencias existentes a nivel cultural entre los profesionales y la organización del servicio, por un lado, y los beneficiarios, por el otro. Es decir, la accesibilidad socio cultural puede ser definida como una interfaz social.

Long, define interfaz social como un punto crítico de intersección entre diferentes mundos de vida, campos sociales o niveles de organización social en donde es más probable localizar discontinuidades sociales, basadas en discrepancias en valores, intereses y poder. (Landini, 2014)

En Colombia, para el año 2005 tenía una prevalencia estimada de diálisis de 355 pacientes por millón de habitantes y para el año 2010 dicha cifra aumentó a 434 por millón de habitante. Así, en un estudio observacional en el cual se describieron las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes que ingresaron a diálisis se encontró una media de edad de 61.8 años, y 50% de los pacientes fue mayor de 65 años. El 74.3% pertenecía al sexo masculino y 25.7% al femenino. (Carlos Yesid Coronado, 2013)

Igualmente, Niovis Sosa, demostró que la población cubana en terapia de hemodiálisis tenía un predominio del sexo masculino (63.7%), y que los grupos de edad más afectados fueron entre 45-54 años (30%) y entre 66-64 años (21.1%). (Niovis Sosa Barberena, 2016).

Una de las principales barreras que enfrentan los pacientes bajo terapia sustitutiva renal es la falta de motivación para acudir a sus sesiones de hemodiálisis o la falta de percepción de su enfermedad como una prioridad. Muchos priorizan la necesidad de pagar la renta o atender las emergencias familiares.

Generalmente, los pacientes que no fallan a sus sesiones son los que afirman tener familiares que los apoyan durante el proceso de atención, los ayudan a vestirse, les preparan alimentos, los llevan a sus sesiones de hemodiálisis y los proveen soporte emocional. Este grupo de pacientes reportaron tener relaciones cercanas con otros pacientes. (Kara B. Chenitz, 2014).

Sin embargo, al referirnos a los factores sociales y culturales que influyen en la accesibilidad a la unidad de salud, se ha observado que el nivel de educación también influye considerablemente, pero aún con resultados heterogéneos en los distintos análisis.

Así, en regiones de Perú como Resto Costa, Sierra y Selva, la población que en su mayoría accedió a los servicios de salud en las zonas rurales tenía primaria como nivel de educación, pero en las zonas urbanas y en Lima Metropolitana el acceso tenía mayores porcentajes en personas con educación secundaria, por lo que se piensa que esto va a depender de que tan heterogénea sea la población y las características de sus necesidades. (More, 2000).

En relación al estado civil, Guardado Murillo caracterizó a los pacientes oncológicos de Tegucigalpa como casados o en unión libre en un 46%, 35% solteros y 17% viudos. (Murillo, 2016).

### **Determinantes geográficos:**

Para autores como Mercenier, los servicios de salud deben situarse geográficamente lo más cercano a la población, favoreciendo a la accesibilidad para ofrecer una atención primaria eficaz, global, continua e integrada aumentando así la descentralización, aquí se incluye ciertas variables, como el tipo y calidad de servicios de transporte que se puede emplear y el tiempo que toma para llegar a los centros de salud, además de las vías de acceso a este, que influyen de forma directa para que usuarios y personal de salud puedan estar en contacto continuo. (Mercenier, 1995).

(Figuroa Pedraza Dixis, 2014) demostró en su estudio sobre las conductas y factores que influyen en la utilización de los servicios de salud, que el 91.6% de las participantes afirmaban desplazarse a pie para acudir a la unidad de salud y que el tiempo que les tomaba llegar a la unidad de salud era inferior a 15 min. Esto demuestra el buen desempeño en cuanto a la accesibilidad geográfica en esta zona de Brasil, al garantizar las unidades de salud próximas a la vivienda de la población, lo cual facilita el acceso, la promoción de la equidad y el derecho a la salud.

En contra parte, el análisis de los indicadores de acceso y uso efectivo de los servicios de salud de afiliados al Seguro Popular realizado en México, estimó las barreras de accesibilidad a través de indicadores como el tiempo en que los individuos requieren para trasladarse al hospital en una emergencia médica. Los hogares de familias afiliadas al Seguro Popular, tardaban aproximadamente una hora en promedio, mientras que aquellos que no tenían afiliación con alguna institución ocuparon el segundo lugar, con cerca de 55 minutos. El tiempo de traslado a un hospital para afiliados al Seguro Popular, además de ser el más alto, se mantuvo sin cambios significativos entre 2008 y 2010.

Al observar el tiempo promedio que toma a los individuos llegar al hospital en caso de emergencia por tamaño de localidad dos hallazgos llaman la atención. Primero, las personas que vivían en las localidades de menor tamaño (de menos de 2,500 habitantes) eran, en promedio, las que tardaban más en llegar a un hospital en caso de emergencia. Segundo, en ambos años de estudio, los beneficiarios del Seguro Popular de las localidades de menor tamaño eran quienes, junto con los no afiliados, demoran más en llegar al hospital en caso de emergencia. En localidades menores, las personas afiliadas al Seguro Popular (junto con los no afiliados a ningún régimen) invirtieron, en promedio, más de una hora en llegar al hospital. (María del Rosario Cárdenas, 2014)

En Estados Unidos, tras un análisis de las barreras para la adherencia al tratamiento en pacientes en diálisis crónica, se observó que los pacientes que viajaban en transporte público y que tardaban más de 17 minutos en acudir a su unidad tenían mayor porcentaje de ausencia a las sesiones. (Kevin E. Chan, 2014) Evidentemente, los pacientes que viajan en carro, ambulancia o en compañía de algún ser querido, han afirmado que se sienten en mayor confianza y mayor seguridad. Todos aquellos que viajaban en transporte público reportaron inconsistencia en cuanto a la hora para recogerlos, así como las horas de llegada a la unidad. Algunos pacientes incluso han reportado circunstancias en que el transporte nunca acudió a recogerlos. (Kara B. Chenitz, 2014).

### **Determinantes económicos:**

Las barreras económicas miden el impacto que genera el gasto para una familia por tener que adquirir medicamentos, o bien cubrir el costo del traslado a la clínica.

Según el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas se considera que hay accesibilidad económica cuando los pagos por servicios de atención de la salud y servicios relacionados con los factores determinantes básicos de la salud están basados en el principio de la equidad y son proporcionales a los ingresos financieros de los hogares. (Unidas, 2014)

La Dra. Mariela Guardado Murillo, en su estudio de accesibilidad de los servicios de quimioterapia en el Hospital de San Felipe, Tegucigalpa, concluyó que el 40% gasta entre 100-300 Lps para acudir a su centro, 24.4% tiene un gasto superior a 1,000 Lps, 26% entre 400-1,000 Lps y sólo el 8% es inferior a 100 Lps. Además que dicho costo aumenta cuando el paciente acude acompañado a sus sesiones. (Murillo, 2016)

En Nicaragua, tras una caracterización del acceso a medicamentos en 5 distritos y 2 municipios de la capital, se encontró que el ingreso promedio por jefe de familia

era inferior a 1,600 córdobas al mes en 48% de las personas encuestadas; y en relación a la situación laboral del jefe de familia se comprobó que de las mujeres (51.50%), el 15.5% eran amas de casa, 6.7% tenían un empleo formal, 8.7% tenían empleo informal y 2.2% eran desempleadas. Los hombres (46.18%), el 19.8% tenían empleo formal, 37.20% tenían empleo informal y 4.4% eran desempleados.

Referente a la adquisición de medicamentos, el 75.8% de los pacientes lograba comprar una parte de los medicamentos a diferencia de un 19.80% que los compraba todos; destacando que, 75% de los usuarios conseguía su tratamiento gratuitamente en el sistema público de salud y que, de los usuarios con afiliación a un seguro de salud, sólo 1.6% tenía que pagar más por los medicamentos que necesitaba. (López, 2009)

En los usuarios de los puestos de salud "La Providencia" y "Lacayo Farfán" en León-Matagalpa, Nicaragua, al tomar en cuenta las variables pertinentes a la accesibilidad económica, se observó que la mayoría de los hogares poseían una persona proveedora por familia (58%), seguido de 2 personas proveedoras por familia (34%). Con respecto al salario del jefe de familia se evidenció que la mayoría de los jefes de hogar tenían un salario de 5,001 a 7,500 córdobas, en un 28.1%, seguido de los jefes de hogar que ganan de 3,501 a 5,000 córdobas; más de 7,500 córdobas ganan el 24.7 % de los jefes y ganan menos de 3,500 córdobas un poco más del 20% de los jefes de familia.

Con respecto al porcentaje de salario en gasto de salud, considerado por los jefes de familia, se demostró que la mayoría de hogares (79.1%) gastaba menos del 15% del salario en salud, seguido de un 19.4% que aseguraron gastar de un 16 a 30% en salud. Un 1.5% gastaba de 31-50% del salario en servicios de salud.

Otro resultado importante es que el 70,6% de las personas con escolaridad universitaria ganaba más de 7,500 córdobas al mes. De acuerdo al gasto total en

salud el promedio que gasta un jefe de hogar con escolaridad universitaria era de 1,050 córdobas, mientras que los de escolaridad primaria y secundaria gastaban en promedio 1,013 y 1,206 córdobas correspondientemente. (Marín, 2016)

**Determinantes organizacionales/ administrativos:**

Se ha demostrado que, a pesar de los múltiples esfuerzos para mejorar la efectividad de los tratamientos crónicos, existen muchas barreras que van más allá de las barreras físicas y ambientales. Estas son las barreras administrativas, y se relacionan con la organización de la unidad, los horarios de atención y la disponibilidad de turnos.

Los pacientes con mayores problemas de accesibilidad por causas administrativas son aquellos que sus sesiones concuerdan con días feriados, en el día de su cumpleaños o cuando existe algún problema climático. Dichos problemas se pueden mitigar incrementando el número de terapias ambulatorias o acomodando el tratamiento de tal forma que se acomode fácilmente al estilo de vida o las limitaciones de cada paciente, en lugar de horarios ya establecidos. Además, las unidades de salud deberían ser flexibles en cuanto a la reprogramación cuando se presenten ausencias por estas causas. (Kevin E. Chan, 2014).

En Colombia, tras analizar las barreras de acceso a la atención en salud en modelos de competencia gestionada, se demostró que el acceso al servicio de salud se ve obstaculizado por varios elementos relacionados con la mala calidad del servicio. Se enfatizó en el poco tiempo dedicado a la atención del paciente y el maltrato de los pacientes por parte de los profesionales; además que algunos usuarios destacaron problemas en la capacidad resolutoria de los servicios.

Ocasionalmente se atribuye la escasez de tiempo para atender al paciente, a la carga administrativa en el trabajo de los profesionales de salud y a los contratos de productividad (número de pacientes asignados). (Lorenzo, 2009)

En relación al acceso a medicamentos, Mayorga Marín, en el análisis de los puestos de salud de León y Matagalpa, demostró que en dicha población el 86% recibía su medicamento recetado, mientras que un 14% afirmaban no haberlos obtenido. (Marín, 2016).

Además, en algunas comunidades rurales de Medellín, se plantea que, ante las dificultades en la continuidad de entrega de los medicamentos prescritos, los usuarios responden con la compra particular de los mismos, así como el "préstamo" de medicamentos entre usuarios con enfermedades similares. (Jairo Humberto Restrepo-Zea, 2014).

## **VII. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **a) Tipo de estudio**

Descriptivo de corte transversal.

### **b) Área de estudio**

Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua.

### **c) Universo y muestra**

Estuvo constituida por 113 pacientes que ingresaron al programa de hemodiálisis del Hospital Bautista en el año 2017 y que cumplieron los criterios de inclusión.

### **d) Unidad de análisis**

Pacientes del programa de hemodiálisis que hayan ingresado en el período de estudio establecido.

### **e) Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes activos de nuevo ingreso al programa de hemodiálisis en el período de estudio.
- Pacientes que no hayan sido trasladados de otra unidad hospitalaria.
- Pacientes que aceptaron ser parte del estudio.
- Pacientes que brindaron información completa.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes del programa de hemodiálisis fuera del período de estudio y pacientes Prediálisis.
- Pacientes que hayan sido trasladados de otra unidad hospitalaria.
- Pacientes que rehusaron a participar en el estudio.
- Pacientes que rehusaron a brindar información completa.

#### **f) Variables por objetivo**

Objetivo 1: Caracterizar sociodemográficamente a los pacientes en hemodiálisis.

1. Sexo
2. Edad
3. Estado civil
4. Escolaridad
5. Categoría asegurado

Objetivo 2: Identificar las barreras geográficas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.

1. Lugar de procedencia
2. Distancia recorrida a la unidad
3. Tiempo transcurrido a la unidad
4. Medio de transporte
5. Número de medios de transporte

Objetivo 3: Estimar las barreras económicas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.

1. Costo de viaje
2. Número de personas proveedoras en la familia
3. Ingreso del jefe de familia.

Objetivo 4: Explicar las barreras familiar e institucional de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.

1. Horario de sesión de hemodiálisis
2. Número de inasistencias al mes
3. Principal causa de inasistencia
4. Acceso al tratamiento farmacológico
5. Percepción de la atención recibida
6. Acude acompañado

### **g) Fuente de información**

La fuente de información fue primaria ya que se obtuvo a través de la entrevista a los pacientes pertenecientes al programa de hemodiálisis en el período de estudio. En el acápite de barreras familiar e institucional se corroboró el número de inasistencias mensuales a través del registro de inasistencias de la Unidad de Hemodiálisis.

### **h) Instrumento de recolección de la información**

El instrumento de recolección de la información constó de una encuesta con cuatro acápites según los objetivos específicos planteados, estableciéndose a través de preguntas cerradas. Se omitió la identidad del paciente entrevistado, y se le asignó un número correspondiente a la numeración de las encuestas.

En el primer acápite se englobaron las características sociodemográficas de los pacientes en estudio, y estuvo conformada por cinco aspectos, de los cuales cuatro son cualitativos y uno cuantitativo. En el segundo acápite se planteó las barreras geográficas, a través de cinco aspectos, de los cuales cuatro son cualitativos y uno cuantitativo. En el tercer acápite, se estableció las barreras económicas, por medio de tres aspectos de tipo cuantitativo; y en el cuarto acápite se planteó las barreras familiar e institucional, a través de seis aspectos de tipo cualitativo.

### **i) Técnica de recolección de información**

La técnica consistió en la entrevista personal a los pacientes que ingresaron al programa de hemodiálisis durante el año 2017, según su turno correspondiente, para completar los acápites contemplados en el instrumento de recolección de la información.

### **j) Procesamiento de la información**

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa SPSS Statistics 20, para presentar datos de frecuencias absolutas y relativas; y cruces de variables de interés. Así como Excel para la realización de tablas y gráficos.

### **k) Consideraciones éticas**

La información fue manejada confidencialmente y sólo para efecto del estudio, con previa autorización para la realización del mismo por parte de la dirección del hospital Bautista.

Se realizó un consentimiento informado el cual fue entregado a cada paciente que se incluyó en la investigación, donde se garantizó el anonimato y confidencialidad de la información brindada.

### **l) Trabajo de campo**

Para realizar el presente estudio se solicitó autorización al director del hospital Bautista, para hacer el proceso de entrevista a los pacientes del programa de hemodiálisis incluidos en la investigación. La entrevista a los pacientes se realizó el día y a la hora correspondiente a su sesión de hemodiálisis, en un tiempo aproximado de 15 minutos por paciente, y estableciéndose un período de 1 mes para completar el 100% de la información.

## VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Objetivo 1. Caracterización socio demográfica de los pacientes en hemodiálisis.**

**Tabla 1. Sexo y edad de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Edad	Hombre		Mujer		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
18-27	1	1%	1	1%	2	2%
28-37	12	11%	4	4%	16	14%
38-47	26	23%	3	3%	29	26%
48-57	25	22%	7	6%	32	28%
≥58	24	21%	10	9%	34	30%
Total	88	78%	25	22%	113	100%

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

En el rango de edad entre 18-27 años se encontró un hombre (1%) y una mujer (1%). Entre 28-37 años, 12 hombres (11%) y 4 mujeres (4%). Entre 38-47 años, 26 hombres (23%) y 3 mujeres (3%). Entre 48-57 años, 25 hombres (22%) y 7 mujeres (6%); y de 58 años o mayores, 24 hombres (21%) y 10 mujeres (9%).

El mayor porcentaje de pacientes fueron hombres, en un 78% (88), en los cuales, se evidencia un predominio de las edades entre 38-47 años (23%). En relación a las mujeres, del total de pacientes éstas correspondieron al 22% (25), teniendo como predominio las mayores de 58 años en un 9% (10).

En base a lo demostrado por Coronado en su estudio sobre Características clínicas y demográficas de los pacientes en diálisis crónica y su relación con el ingreso programado a diálisis, en Colombia el año 2013; en el cual el 50% de los

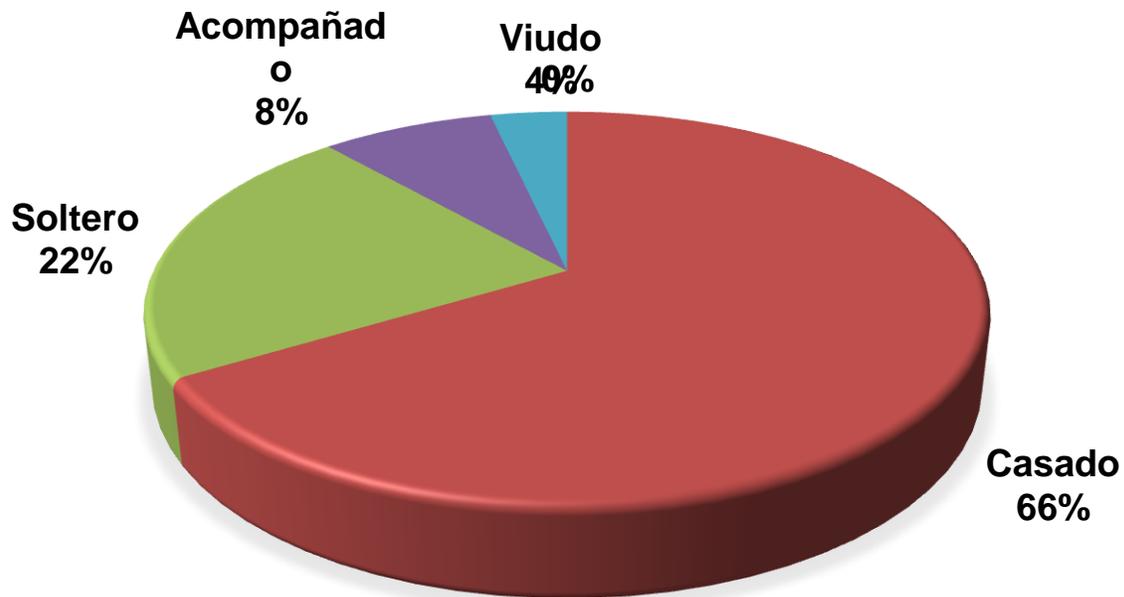
pacientes fue mayor de 65 años, se observa que en esta población predominan las edades más jóvenes, correspondiendo el 54% a los de 38-57 años (61).

Los resultados planteados por Sosa Barberena en el estudio Caracterización de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en tratamiento de hemodiálisis, en Cuba el año 2016, sí concuerdan con la población en estudio, ya que los grupos de edad más afectados fueron entre 45-54 años (30%).

Al analizar la distribución por sexo, tanto los resultados en Colombia como en Cuba concuerdan, ya que el mayor porcentaje de pacientes fueron hombres (78%), demostrándose en los estudios de Coronado y Sosa (también un predominio de hombres; 74.3% y 63.7% respectivamente).

Este claro predominio de pacientes hombres en edad adulta, podría estar relacionado a que en la población nicaragüense el mayor porcentaje de pacientes diagnosticados con ERC son trabajadores activos de las zonas agricultoras, principalmente relacionado a la producción azucarera a través de la caña. Al estar expuestos por largos períodos a jornadas laborales inadecuadas debutan con ERC, y en muchos de los casos, ya con criterios de diálisis.

**Gráfico 1. Estado civil de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



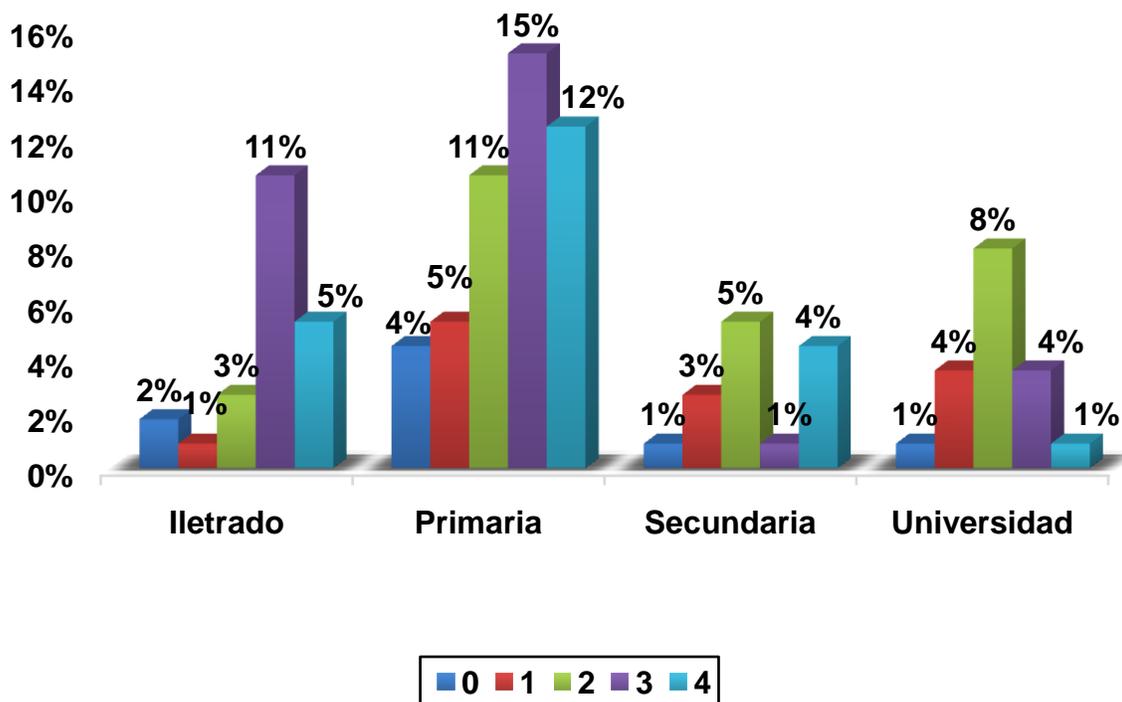
Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 66% (75) eran casados, 22% (25) solteros, 8% (9) acompañados y 4% (4) viudos. (Ver Anexo 5, Tabla 2).

El estado civil más frecuente fue el casado, lo cual concuerda con Guardado Murillo en relación al estado civil de los pacientes oncológicos, en el cual predominan los casados o en unión estable con un 46%, seguido de 35% solteros y 17% viudos.

Este hallazgo es muy importante ya que, al tener una pareja, el paciente cuenta con un apoyo emocional que permite un acompañamiento en su proceso de enfermedad, y puede aprender a convivir con las terapias de hemodiálisis de una mejor manera. En efecto, los pacientes en hemodiálisis del Hospital Bautista que acuden con su pareja sentimental, suelen mantener un mejor estado anímico y una mejor adherencia a su tratamiento.

**Gráfico 2. Relación entre escolaridad y número de inasistencias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



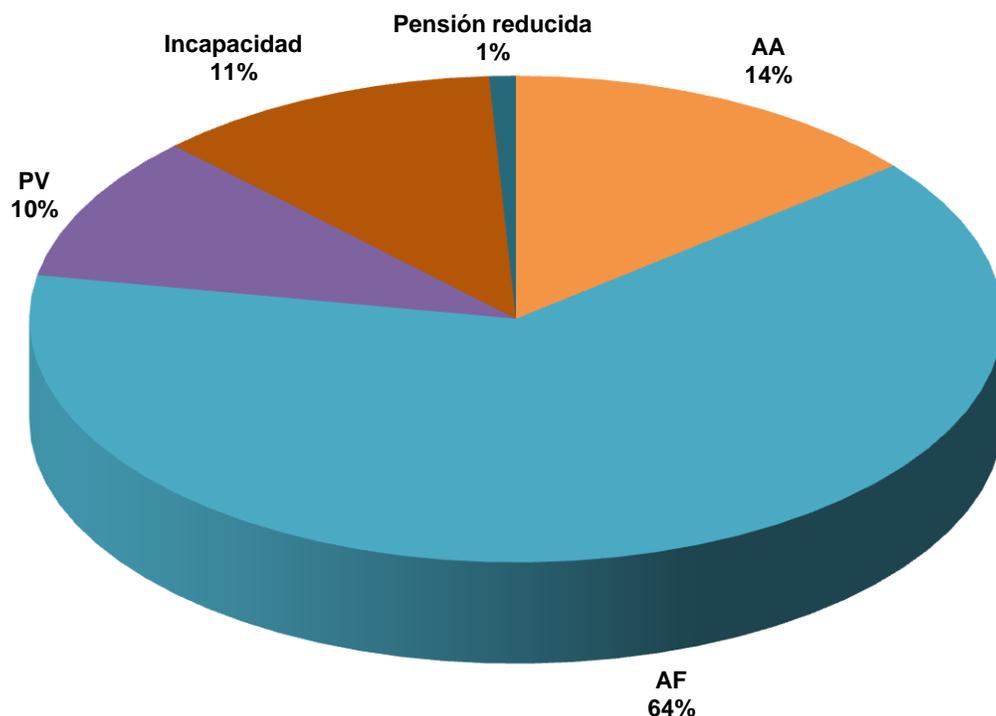
Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

En el análisis bivariado de la escolaridad y las inasistencias, los pacientes iletrados presentaron en un 2% (2) ninguna inasistencia a sus sesiones de hemodiálisis, 1% (1) 1 inasistencia, 3% (3) 2 inasistencias, 11% (12) 3 inasistencias, y 5% (6) 4 inasistencias. Los pacientes con escolaridad primaria presentaron en un 4% (5) ninguna inasistencia, 5% (6) 1 inasistencia, 11% (12) 2 inasistencias, 15% (17) 3 inasistencias y 12% (14) 4 inasistencias. Los pacientes con educación secundaria presentaron en un 1% (1) ninguna inasistencia, 3% (3) 1 inasistencia, 5% (6) 2 inasistencias, 1% (1) 3 inasistencias, y 4% (5) 4 inasistencias. Los pacientes con estudios universitarios presentaron 1% (1) ninguna inasistencia, 4% (4) 1 inasistencia, 8% (9) 2 inasistencias, 4% (4) 3 inasistencias, y 1% (1) 4 inasistencias. (Ver Anexo 5, Tabla 3).

Con estos resultados se evidencia que los pacientes iletrados o con estudios de educación primaria presentaron el mayor porcentaje de inasistencias a sus sesiones de hemodiálisis programadas. El nivel de escolaridad de éstos pacientes se relaciona con la procedencia de los mismos, ya que la mayoría provienen de zonas rurales, en las cuales existen muchas limitaciones para poder completar sus estudios básicos. De igual forma, la falta de educación conlleva a una baja percepción de la importancia del tratamiento y de las posibles complicaciones por la falta del mismo.

Es por ello que diferentes estudios han demostrado que el nivel de educación influye considerablemente en la accesibilidad cultural de los pacientes a las unidades de salud. Dicha aseveración concuerda con los resultados obtenidos por el economista Antonio Lama More, quien en el marco del Fondo de Investigaciones del programa de mejoramiento de encuestas y de la medición de las condiciones de vida de los hogares en Perú, en su estudio Determinantes del acceso a los Servicios de Salud en Perú, en el año 2000, demostró que en regiones como Resto Costa, Sierró y Selva, la población que en su mayoría accedió a los servicios de salud en las zonas rurales tenía primaria como nivel de educación, pero en las zonas urbanas y en Lima Metropolitana el acceso tenía mayores porcentajes en personas con educación secundaria, por lo que se piensa que esto va a depender de que tan heterogénea sea la población y las características de sus necesidades.

**Gráfico 3. Categoría INSS de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



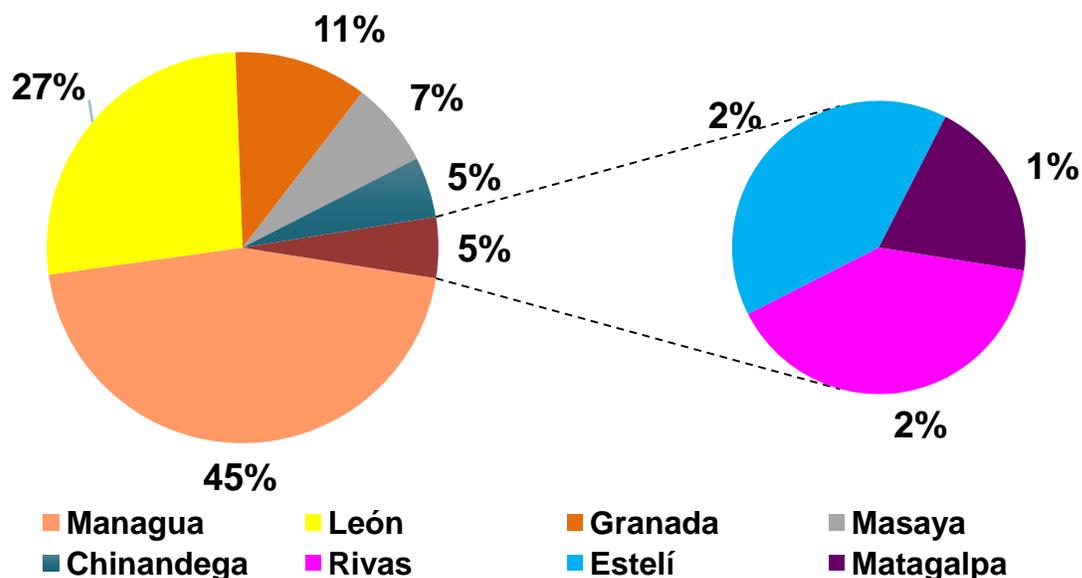
Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 64% (72) pertenecía al régimen de asegurado facultativo, seguido de 14% (16) que eran asegurados activos, 11% (13) como incapacidad laboral, 10% (11) pensionados por vejez y únicamente 1% (1) con pensión reducida. (Ver Anexo 5, Tabla 4)

La mayoría de los pacientes (86%) son personas que no laboran y, por lo tanto, no cuentan con un ingreso económico seguro para su familia. El hecho que el 64% de los pacientes sean asegurados facultativos implica, además, que mensualmente deben cumplir con su cuota al seguro social de salud para tener derecho a los beneficios del programa de Hemodiálisis.

**Objetivo 2. Barreras geográficas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.**

**Gráfico 4. Lugar de procedencia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

En relación al lugar de procedencia, el 45% (51) acudían de Managua, 27% (30) de León, 11% (13) de Granada, 7% (8) de Masaya, y el restante 10% (11) de Chinandega, Rivas, Estelí y Matagalpa.

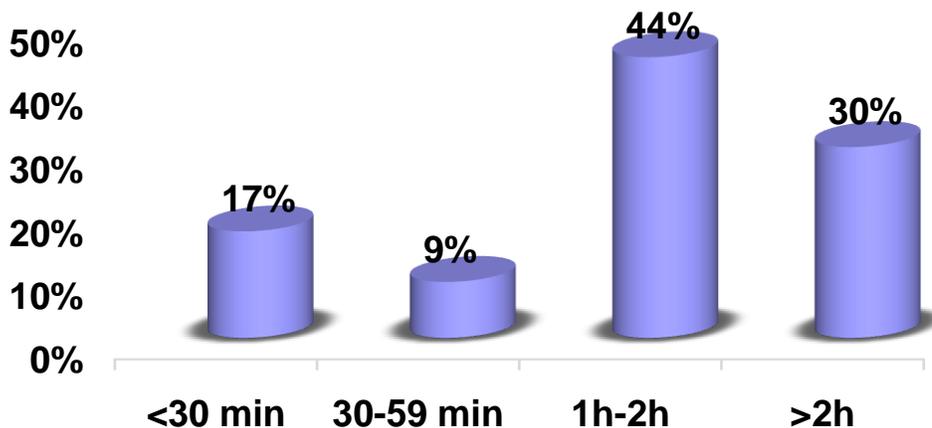
Sin embargo, de los 51 pacientes que acudían de Managua, únicamente el 37% (19) eran propiamente del municipio de Managua, y el restante 63% acudían de otros municipios como Villa El Carmen, San Rafael del Sur, Tipitapa, entre otros. (Ver Anexo 5, Tabla 5 y 6).

Según Guardado Murillo, en su tesis sobre Accesibilidad de los servicios de quimioterapia en pacientes del Hospital San Felipe en Tegucigalpa en el año 2016,

el 82.2% de los pacientes eran procedentes de regiones fuera de Tegucigalpa, lo cual se relacionaba con que ese era el único hospital nacional de referencia para el tratamiento oncológico.

De forma muy similar sucede con las unidades de hemodiálisis del INSS, ya que la mayoría de éstas se encuentran centralizadas en la capital, por lo que todo paciente procedente de otros departamentos tiene que viajar a Managua. Esto implica que el paciente al ser admitido al programa de Hemodiálisis, debe buscar los medios y los fondos económicos para poder movilizarse a la capital 3 veces por semana. En el caso de los pacientes del Hospital Bautista, aproximadamente el 77% se encuentra en dicha situación.

**Gráfico 5. Tiempo transcurrido por los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 44% (50) refirió viajar de 1-2 h para acudir a sus sesiones de hemodiálisis, y el 30% (34) más de 2 horas; 17% (19) menos de 30 min, y 9% (10) de 30-59 minutos. (Ver Anexo 5, Tabla 7)

Guardado Murillo bien lo expresaba en relación a la accesibilidad a la Unidad Oncológica de Tegucigalpa, que los pacientes debían viajar hasta un día en el 91.1% de los casos y más de un día en 8.9% de los casos. Esto nos refleja similitud con los resultados obtenidos, en que los pacientes crónicos que ameritan tratamiento consecutivo para poder sobrevivir como las hemodiálisis o la quimioterapia, presentan una gran barrera geográfica al tener que emprender largos viajes para acudir a su unidad de salud.

El hecho que el paciente tenga que viajar tantas horas ocasiona fatiga y falta de voluntad a largo plazo para acudir a su tratamiento, traduciéndose entonces en poca adherencia al mismo.

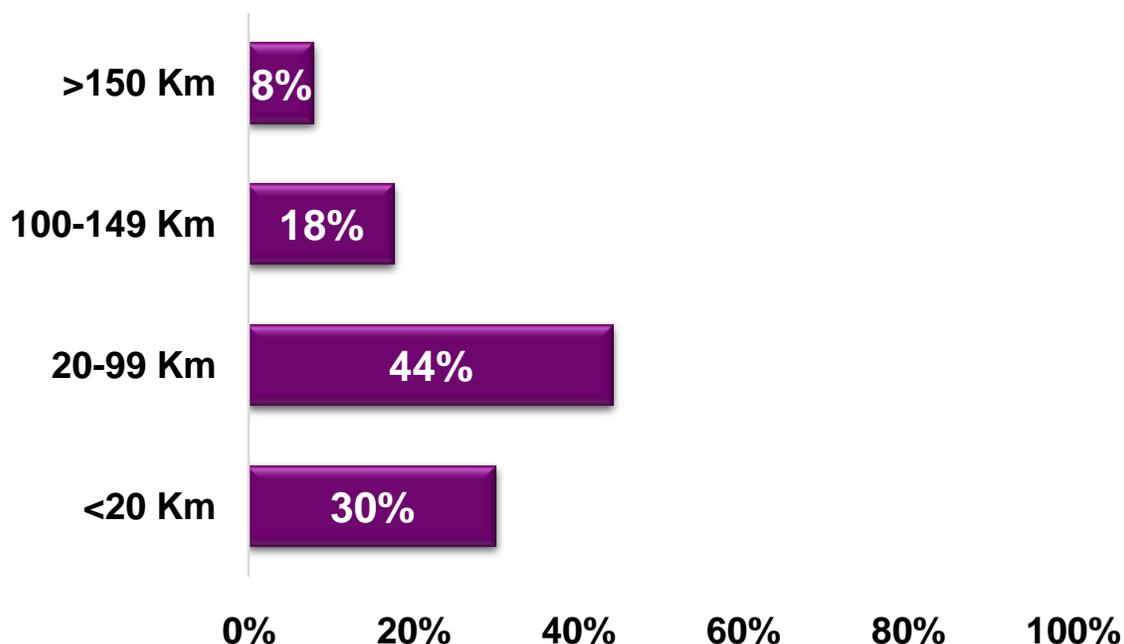
Además, se presenta el inconveniente de que, si el paciente presenta alguna complicación en su casa por haber fallado a sus sesiones de hemodiálisis, debe viajar la misma cantidad de horas para poder atender su emergencia, por lo que muchos pacientes, dado a la demora de la atención, deben ser ingresados a cuidados intensivos, con un alto riesgo de mortalidad.

Por su parte, Figueroa Pedraza, en su estudio sobre las conductas y factores que influyen en la utilización de los servicios de salud en Brasil en el año 2014, demostró que el 91.6% de las participantes a pesar que se desplazaban a pie para acudir a la unidad de salud, el tiempo que les tomaba llegar a la unidad era inferior a 15 min. Esto demuestra, contrario a los resultados encontrados, el buen desempeño en cuanto a la accesibilidad geográfica en esta zona de Brasil, al garantizar las unidades de salud próximas a la vivienda de la población, lo cual facilita el acceso.

Sin embargo, en Estados Unidos, Chan en el 2014, reveló que los pacientes que tenían mayor porcentaje de inasistencias eran aquellos que tardaban más de 17 minutos. Este dato es muy importante ya que considerando que la geografía no es

una barrera para las unidades de salud, dicha población debe contar con otros factores que se asocien a sus inasistencias.

**Gráfico 6. Distancia recorrida por los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 44% (50) refirió recorrer de 20-99 Km para acudir a la Unidad de Hemodiálisis, 30% (34) menos de 20 Km, 18% (20) de 100-149 Km, y 8% (9) mayor o igual a 150 Km. (Ver Anexo 5, Tabla 8).

Según Barbieri y Cavalheiro, en el 2015, en Mato Grosso do Sul, Brasil, demostraron que la localización de las unidades de hemodiálisis no era representativa según la distribución de pacientes renales crónicos y que el 17% de los pacientes viajaba distancias superiores a 100 Km para acudir a su unidad de hemodiálisis, siendo la distancia mayor 189.2 Km, por lo que sus resultados son comparativos con esta población.

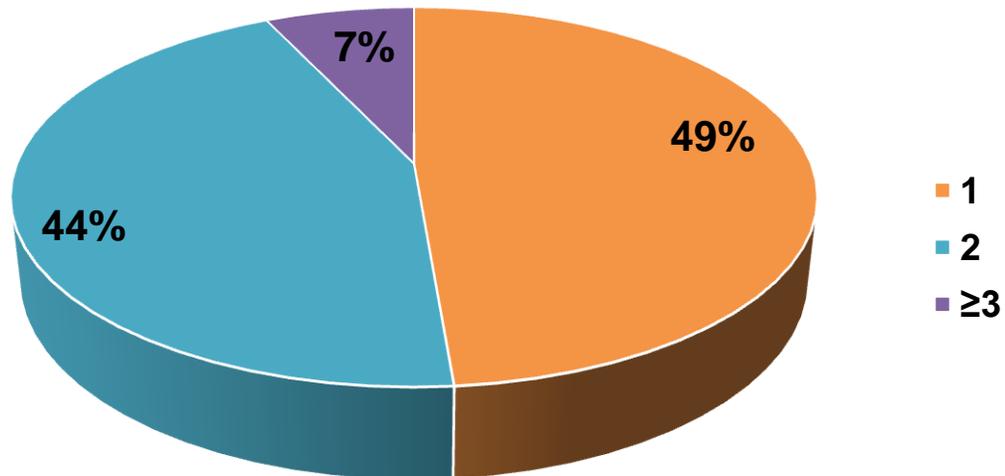
Este hallazgo va en contra de lo planteado por Mercenier en su escrito sobre las bases de la organización de los servicios de salud en Bélgica, quien afirma que, para garantizar una atención más eficaz, continua e integrada, las unidades de salud deben situarse geográficamente lo más a cercano a la población, ya que deben tomarse en cuenta las vías de acceso, así como la cantidad y calidad de los servicios de transportes necesarios.

En Nicaragua, además de las unidades de hemodiálisis de Managua, se cuenta con una unidad en León, la cual, a pesar de estar en una de las regiones con mayor prevalencia de ERC, no cuenta con una disponibilidad significativa para la cantidad de pacientes existentes.

La gran demanda en la zona occidental del país, ocasionó que dicha unidad de hemodiálisis se saturara de forma casi inmediata, por lo que actualmente todos los pacientes recién diagnosticados deben ser trasladados a la capital, y, por ende, viajar largas distancias para poder acceder a su tratamiento de hemodiálisis.

Ante la gran necesidad de percibir mejoría en su salud, los pacientes en hemodiálisis no cuentan con otra opción más que modificar completamente la vida de su familia y buscar la manera de acudir a la mayor cantidad de sesiones posibles.

**Gráfico 7. Cantidad de medios de transporte que utilizan los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 49% (55) utiliza únicamente 1 medio de transporte, 44% (50) utiliza 2 medios de transporte, y 7% (8) ameritan 3 o más medios de transporte. La mayoría de los pacientes que sólo ocupan un medio de transporte lo hacen por medio de carro propio (20%), y del 44% que ameritan 2 medios de transporte, el 25% utiliza bus y taxi, y el resto (19%) bus y caponera. El 7% ocupa bus, taxi y mototaxi para poder acudir a la Unidad de Hemodiálisis. (Ver Anexo 5, Tabla 9 y 10).

Se evidencia en dicha población que la mayoría de los pacientes hace uso de medios de transporte públicos, siendo éstos bus, taxis o caponeras, y sólo 20% a través de vehículo propio.

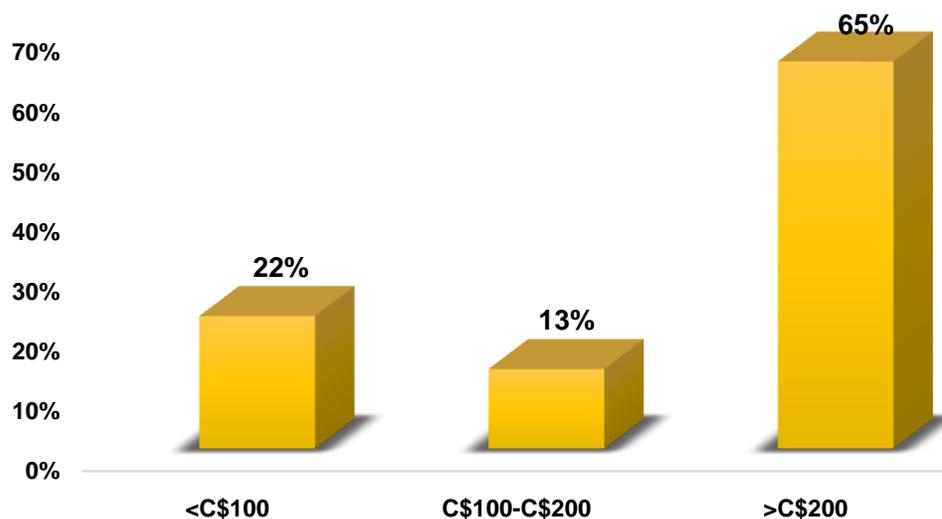
En base a lo planteado por Guardado Murillo en los pacientes oncológicos de Tegucigalpa, el 95.6% utilizaba medio de transporte público y sólo 4.4% de los pacientes utilizaba transporte privado. El mayor porcentaje de pacientes viajaba en autobús, por lo que su viaje se retrasaba un poco más.

El hecho que el 51% de los pacientes de la Unidad de Hemodiálisis ameriten 2 o más medios de transporte para acudir, se relaciona con que la mayoría proceden de zonas alejadas de la capital, además de no contar con un sustento económico justo para adquirir un vehículo propio.

Además, dado que el mayor número de pacientes vive en comarcas, conlleva a la necesidad de utilizar medios de transporte adicionales para acceder a algún bus que los lleve a la capital.

### **Objetivo 3. Barreras económicas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.**

**Gráfico 8. Costo promedio de viaje de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

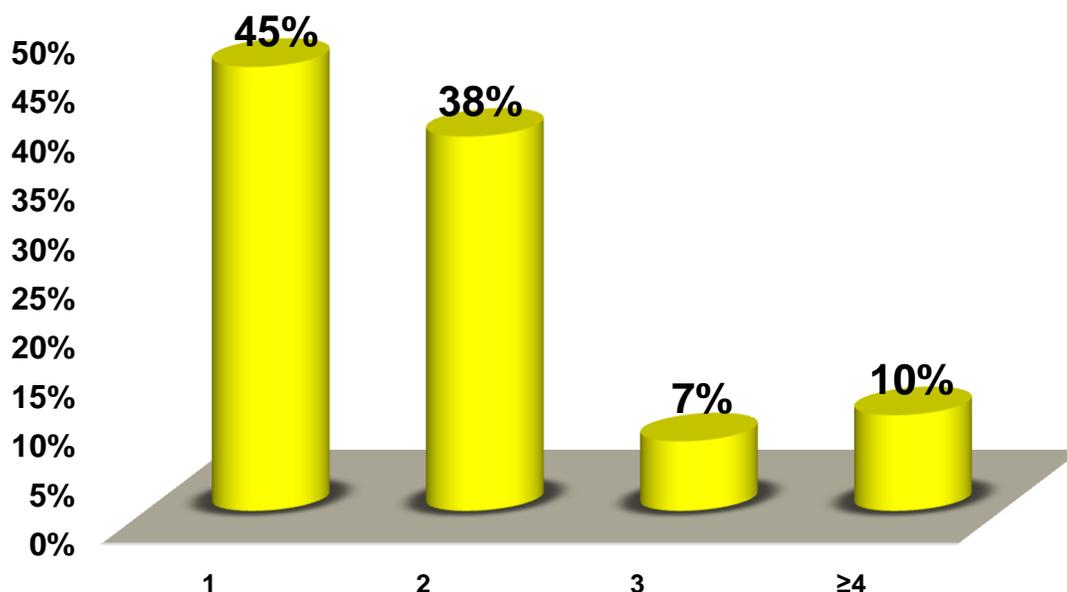
El costo promedio por acudir a cada sesión de hemodiálisis, en el 65% (73) fue de más de C\$200, 13% (15) de C\$100- C\$200; y 22% (25) menos de C\$100. (Ver Anexo 5, Tabla 11).

Según lo planteado por Guardado Murillo, nuestros resultados se asocian con la población oncológica de Tegucigalpa, de la cual, el 40% gasta entre 100 – 300 Lps por acudir a sus sesiones.

La centralización de las Unidades de Hemodiálisis en la zona urbana, obliga a los pacientes a realizar gastos excesivos cada vez que acuden a su sesión (establecidas a 3 veces por semana), dado a que tienen que asumir, en su mayoría, los costos de transporte e incluso alimentación de ellos y su acompañante. En el caso de los pacientes que acuden al tercer turno de hemodiálisis (turno nocturno), en muchas ocasiones optan por pasar la noche durmiendo en las bancas del hospital, y viajar por la mañana del día siguiente, dado a los altos costos de los viajes nocturnos.

Además, el paciente debe gastar también en la adquisición de medicamentos que no son cubiertos por el Programa de Hemodiálisis, debido a la concomitancia de otras patologías no relacionadas al aspecto renal, como problemas infecciosos o de otra patología de base.

**Gráfico 9. Número de personas proveedoras en las familias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

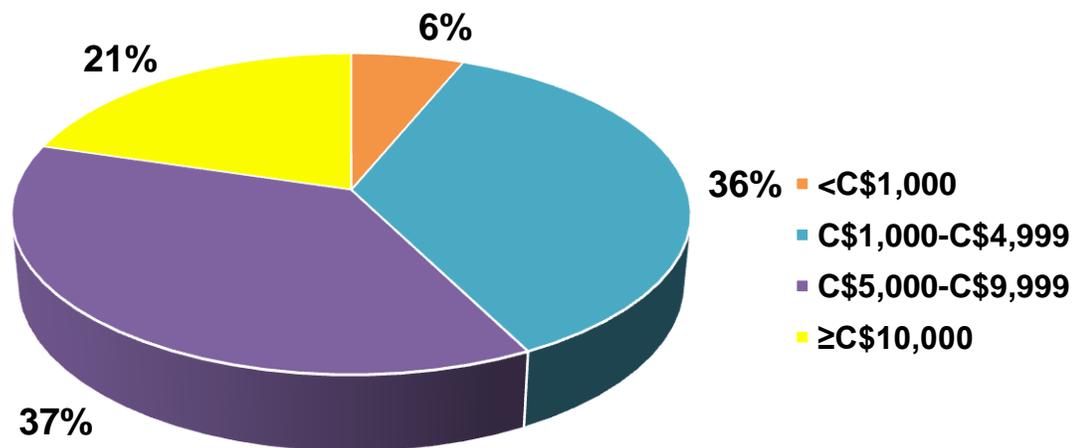
En cuanto al número de personas que proveen económicamente en la familia, el 45% (51) afirmó que únicamente es 1 persona y 38% (43) que 2 personas. El restante 17% (19) refirió que 3 o más personas proveen. (Ver Anexo 5, Tabla 12) Dichos resultados concuerdan con lo demostrado por Mayorga Marín, en su estudio Caracterización de la accesibilidad a servicios de salud y medicamentos de usuarios de los puestos de salud "La Providencia" y "Lacayo Farfán" en León-Matagalpa, Nicaragua en el año 2016, donde la mayoría de los hogares poseían una persona proveedora por familia (58%), seguido de 2 personas proveedoras por familia (34%).

Con estos resultados se observa que, en las familias nicaragüenses, típicamente existe sólo una persona proveedora económicamente, a pesar de los grandes

costos que implica acudir a su unidad asistencial y asumir los gastos de sus enfermedades crónicas

A esta limitante se suma que cuando el paciente pierde la capacidad de continuar laborando debido a su patología, sus gastos y necesidades recaen en el resto de los miembros, lo cual aumenta el estrés familiar y afecta el estado emocional del paciente.

**Gráfico 10. Ingreso mensual del jefe de familia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



|1

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 37% (42) refirió un salario del jefe de familia entre C\$5,000 y C\$9,000, seguido de 36% (41) entre C\$1,000 y C\$4,999. El 21% (23) más de C\$10,000; y 6% (7) obtiene ingresos inferiores a C\$1,000 al mes. En el análisis bivariado del costo promedio de viaje y los ingresos mensuales del jefe de familia, se aprecia que los pacientes que gastan de C\$100-C\$200 al acudir a sus hemodiálisis son en su mayoría los que obtienen ingresos entre C\$1,000-C\$4,999 (11%), y los que gastan

más de C\$200, obtienen ingresos de C\$5,000 – C\$9,999 en el 27% de los casos, lo cual indica, contrario al estudio de Mayorga, donde se reflejó que las personas no estaban incurriendo en un gasto catastrófico en salud, que los pacientes en hemodiálisis sí gastan gran parte de los ingresos de la familia al acudir a sus 3 sesiones programadas en la semana. (Ver Anexo 5, Tabla 13 y 14).

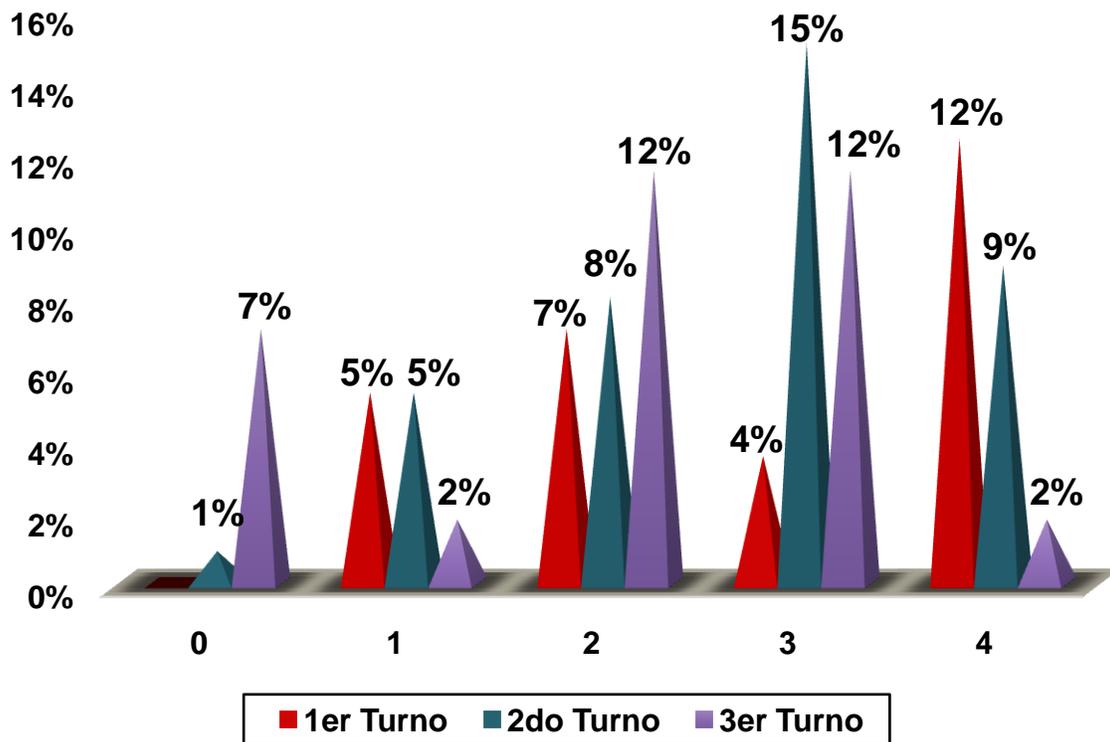
Según Mayorga Marín, la población de León y Matagalpa cuenta con ingresos mensuales de su jefe de familia entre C\$5,001 a C\$7,500, en un 28.1%, seguido de los jefes de hogar que ganan de C\$3,501 a C\$5,000; por lo cual sus resultados concuerdan con la población de pacientes en Hemodiálisis.

Al tomar en cuenta todas las necesidades básicas que deben ser asumidas por los miembros de la familia, resulta impresionante pensar que además se debe designar un presupuesto del ingreso familiar para la cobertura de los gastos en asistencia médica del paciente. En situaciones extremas, algunos pacientes han manifestado contar únicamente con un tiempo de comida para poder subsistir.

Por lo tanto, este resultado planteado, asociado a la limitante de los pocos miembros de la familia que aportan económicamente en la mayoría de los pacientes, deja en evidencia que el factor económico es una de las principales barreras de accesibilidad para acudir a la Unidad de Hemodiálisis.

**Objetivo 4. Barreras familiar e institucional de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.**

**Gráfico 11. Relación entre horario de sesión de hemodiálisis y número de inasistencias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

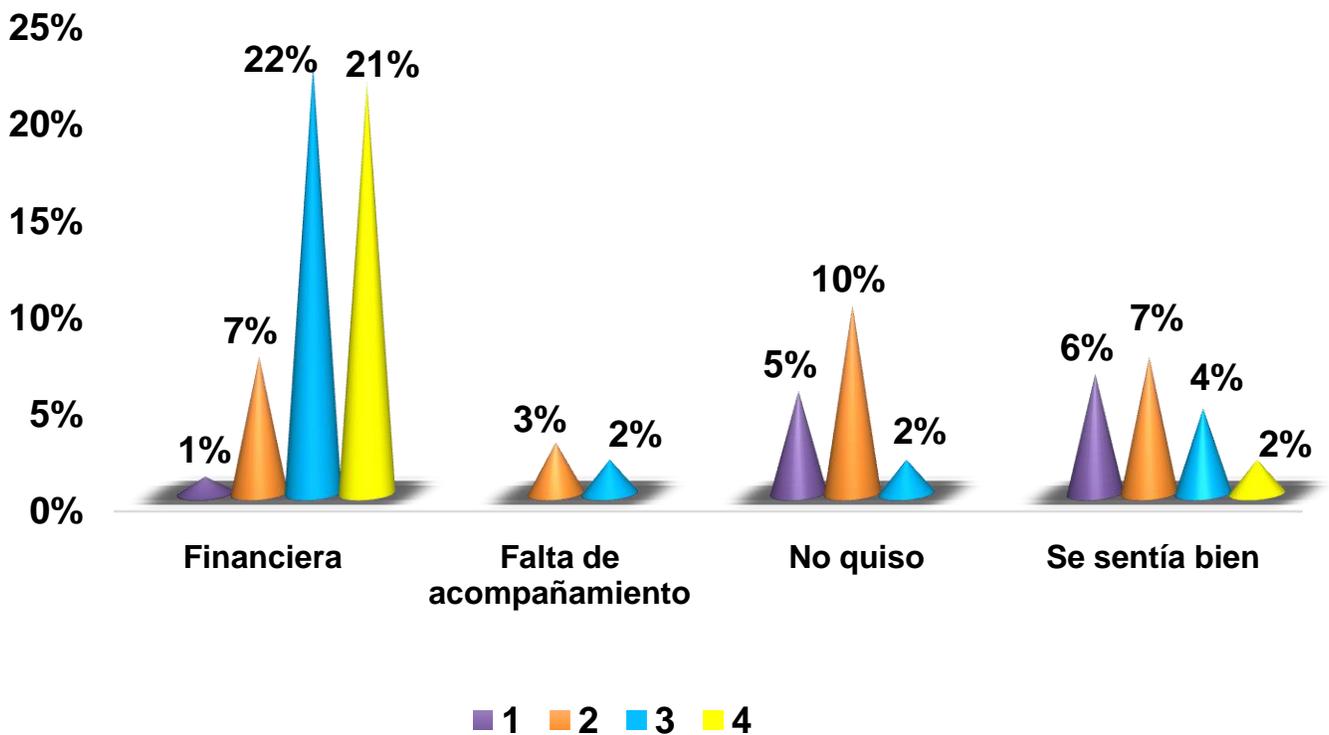
En cuanto a las inasistencias según el horario de hemodiálisis, los pacientes del primer turno fallaron a 4 sesiones en un 12% (14), 4% (4) a 3 sesiones, 7% (8) a 2 sesiones, y 5% (6) a 1 sesión. Los pacientes del segundo turno fallaron a 4 sesiones en un 9% (10), a 3 sesiones en un 15% (17), 8% (9) a 2 sesiones, 5% (6) a 1 sesión, y 1% (1) a ninguna sesión. Los pacientes del tercer turno fallaron en un 2% (2) a 4 sesiones, 12% (13) a 3 sesiones, otro 12% (13) a 2 sesiones, 2% (2) a 1 sesión, y 7% (8) que no falla a ninguna sesión. (Ver Anexo 5, Tabla 15).

Destaca que no se encontró relación en cuanto al número de inasistencias mensuales según el horario (turno) de sesión de hemodiálisis, ya que se observaron porcentajes similares de inasistencias en los tres turnos establecidos. Chan y Ravi Thadhani, en su análisis de barreras en la adherencia a diálisis crónica en Estados Unidos, en el año 2014, concluyeron que los pacientes con mayores problemas de accesibilidad por causas administrativas eran cuando sus sesiones concordaban con días feriados, en el día de su cumpleaños o cuando existía algún problema climático, pero no hacían relación al horario específico de su sesión de hemodiálisis.

Por lo tanto, los resultados encontrados en el presente estudio se pueden deber a que la mayoría de los pacientes que actualmente pertenecen al tercer turno de hemodiálisis (turno nocturno), es por petición propia ya que únicamente a esa hora pueden ser acompañados por su familiar, o bien porque laboran.

Es por ello que la disponibilidad de turnos para las sesiones de hemodiálisis y la flexibilidad de un cambio temporal de turno cuando es solicitado por el paciente, son factores institucionales muy importantes que ayuda a que ellos puedan elegir su horario según su estilo de vida, responsabilidades y, sobre todo, según sus posibilidades económicas.

**Gráfico 12. Relación entre principal causa de inasistencia y número de inasistencia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 51% (58) falló a sus sesiones principalmente por causas financieras, 19% (22) porque se sentía bien de salud ese día, 17% (19) porque no querían acudir, y 5% (5) por no tener quien lo acompañara a su sesión ese día. 8% (9) son los que nunca fallaron a sus sesiones de hemodiálisis en todo el mes.

Al realizar el análisis bivariado de las causas de inasistencias y el número de las mismas al mes, se evidencia que de los pacientes que más fallaron a sus sesiones de hemodiálisis (3 o 4 sesiones al mes), la principal causa fue financiera, en un 22% y 21% respectivamente. Es decir, que a pesar que algunos pacientes deciden

no asistir a sus sesiones porque físicamente se sienten bien o porque simplemente no quisieron, siempre el mayor porcentaje se debe a que no ajustan con los gastos de transporte y alimentación que implica acudir a la Unidad. (Ver Anexo 5, Tabla 16 y 17).

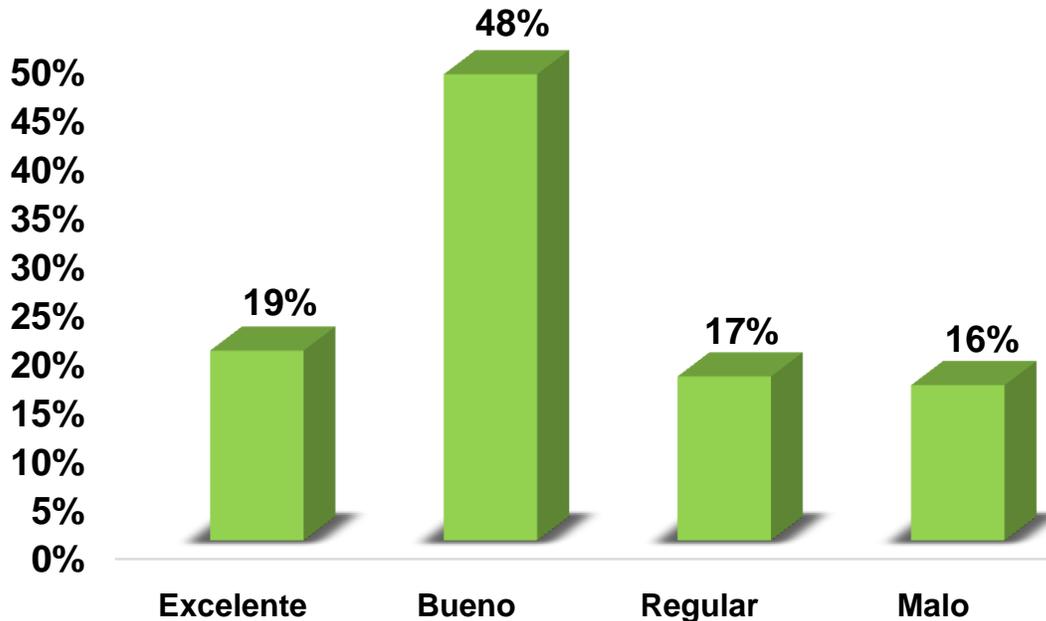
Según lo planteado por Jairo Restrepo en su estudio sobre acceso a servicios de salud: Análisis de barreras y estrategias en el caso de Medellín, Colombia, en el año 2014, el mayor número de barreras encontradas corresponden a la situación económica de los usuarios, lo cual se traduce en las causas financieras expresadas por los pacientes en hemodiálisis.

Además, Guardado Murillo demostró que los pacientes oncológicos se encontraban ante condiciones de acceso insuficientes e inequitativas, ya que la mayoría de las personas de bajos recursos que no accedieron al servicio de salud no lo hacían por su incapacidad de cubrir los costos de los servicios.

Este hallazgo refleja la principal barrera que el paciente tiene que enfrentar para poder acceder el tratamiento, que finalmente resulta en la inasistencia a sus sesiones de hemodiálisis. Si se suma la cantidad de gastos indirectos que estos pacientes tienen que asumir, es casi imposible esperar una adherencia del 100% a la terapia renal; tomando en cuenta también la gran responsabilidad de mantener una alimentación óptima para control de su patología.

La realidad de los pacientes en Nicaragua que se someten a hemodiálisis, es que cumplir con el tratamiento que los mantiene con vida se convierte, más que en una solución, en un problema más que enfrentar.

**Gráfico 13. Acceso al tratamiento farmacológico de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

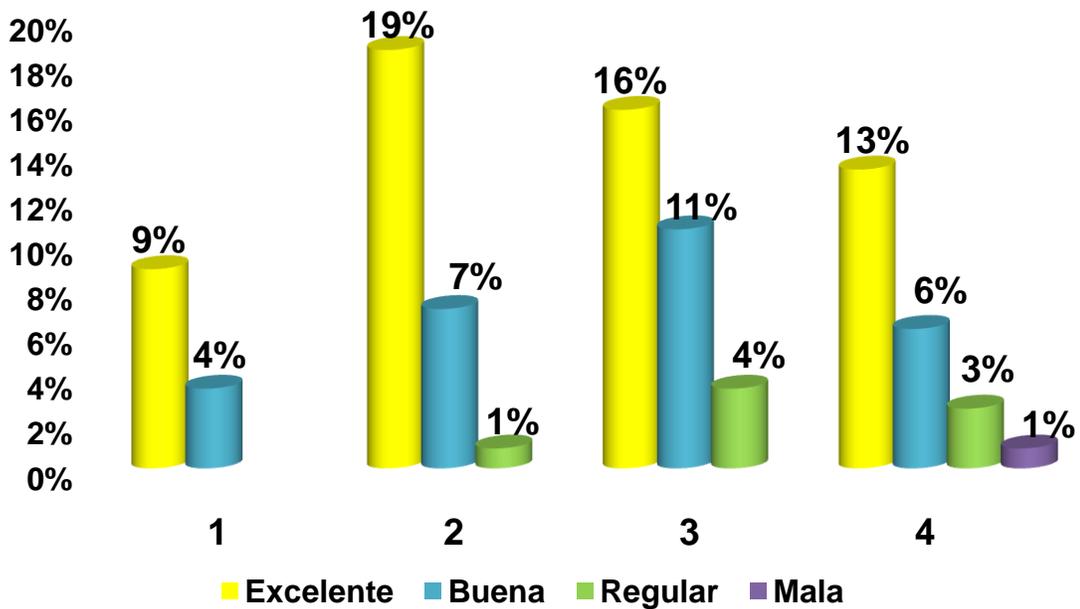
El acceso al tratamiento farmacológico fue referido por 19%(22) como excelente, 48% (54) como bueno, 17% (19) como regular; y 16% (18) como malo. (Ver Anexo 5, Tabla 18).

En el caso de los pacientes renales crónicos de la Unidad de Hemodiálisis, la adquisición de los medicamentos se hace en parte por su empresa médica previsional y, por otro lado, las que provee la farmacia del seguro social por estar fuera de cobertura. Sin embargo, si el paciente es pensionado por invalidez, sus medicamentos los debe adquirir a través del MINSa, por lo que es muy probable que se le dificulte aún más la adquisición total de los mismos.

Estos resultados concuerdan con lo planteado por Mayorga Marín en base a la accesibilidad a los medicamentos de los usuarios en los puestos de salud de León y Matagalpa, donde demostró que el 86% de las personas que acudieron al

servicio recibieron sus medicamentos recetados, mientras que un 14% reflejaron no haberlos obtenido.

**Gráfico 14. Relación entre percepción de la atención recibida y número de inasistencia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

Al realizar el análisis bivariado de la relación de la percepción de la atención recibida y las inasistencias mensuales, se observa que de los 73 pacientes que refieren una atención excelente (65%), el 19% (21) tiende a fallar a 2 sesiones de hemodiálisis en el mes, 16% (18) a 3 sesiones, 13% (15) a 4 sesiones, 9% (10) a 1 sesión y 8% (9) a ninguna sesión. Los que refirieron una atención buena (27%), el 6% (7) tiende a fallar a 4 sesiones, 11% (12) a 3 sesiones, 7% (8) a 2 sesiones, y 4% (4) a 1 sesión. Los pacientes que refirieron una atención regular (7%), fallaron en un 3% (3) a 4 sesiones, 4% (4) a 3 sesiones, y 1% (1) a 2 sesiones. Únicamente un paciente refirió mala atención, quien falló en promedio a 4 sesiones al mes. (Ver Anexo 5, Tabla 19)

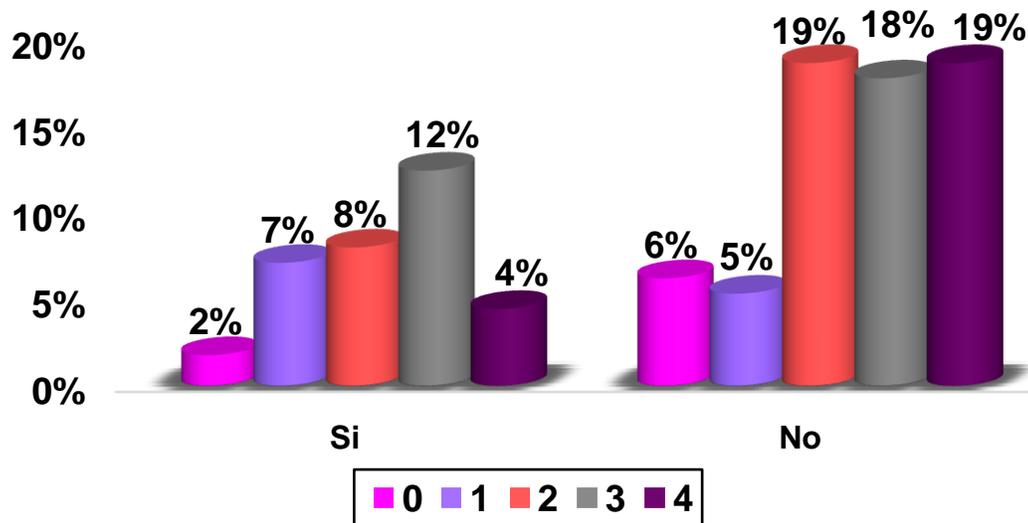
Llama la atención un porcentaje alto de inasistencias aún en los pacientes que perciben una atención excelente por el personal médico y de enfermería en la Unidad de Hemodiálisis, lo cual es contrario a lo esperado, que un paciente que se siente atendido con calidad no falle a sus sesiones.

Este resultado no coincide con lo planteado por Vargas Lorenzo en su estudio sobre barreras de acceso a la atención en salud en modelos de competencia gestionada, en Colombia en el año 2009, en el cual se demostró que el acceso al servicio de salud se ve obstaculizado por varios elementos relacionados con la mala calidad del servicio, enfatizando que el poco tiempo dedicado a la atención del paciente y el maltrato de los mismos por parte de los profesionales, así como la poca capacidad resolutive eran problemas frecuentes.

En los resultados encontrados ningún paciente manifestó maltrato por parte del personal ni incompetencia resolutive, sin embargo, el paciente que refirió una mala atención, se debía a que el médico acudía tardíamente cuando lo llamaba, por lo que tenía que esperar mucho tiempo para poder resolver su problema o duda.

Este hallazgo sí concuerda con lo expresado por Vargas Lorenzo a que la accesibilidad organizacional se puede ver limitada ocasionalmente por la escasez de tiempo para atender al paciente, a la carga administrativa en el trabajo de los profesionales de salud y a los contratos de productividad (número de pacientes asignados).

**Gráfico 15. Relación entre acudir acompañado y número de inasistencias de los pacientes con ERC a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**



Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

El 66% (75) acude a sus sesiones de hemodiálisis sin acompañamiento. De éstos, 19% (21) fallaron 4 veces, 18% (20) fallaron 3 veces e igualmente otro 19% (21) falló 2 veces, 5% (6) falló 1 vez y 6% (7) no falló a ninguna sesión. Por su parte, del 34% (38) que acuden acompañados, 4% (5) falló 4 sesiones al mes, el 12% (14) falló 3 veces, 8% (9) falló 2 veces, 7% (8) falló 1 vez y 2% (2) no falló a ninguna sesión. (Ver Anexo 5, Tabla 20)

Evidentemente, el mayor porcentaje de inasistencias lo presentaron los pacientes que acuden a sus hemodiálisis solos, haciendo un total de 56% (62) que fallaron de 2-4 veces al mes.

Según Kara B. Chenitz y Michael Fernando en su estudio Percepción de los pacientes sobre riesgo, barreras y recomendaciones en el Centro de Hemodiálisis,

realizado por la Universidad de Pensilvania en el año 2014, los pacientes que generalmente no fallan a sus sesiones de hemodiálisis son los que cuentan con algún familiar que los apoye durante el proceso de atención y los acompañe a las sesiones, ya que constituyen un soporte emocional para ellos.

Esa relación de ambas características se evidenció en los resultados obtenidos, ya que en los pacientes que acudían solos, se presentó el mayor porcentaje de inasistencias al mes. Se piensa que el acudir acompañado por un familiar o amigo cercano, da mayor estabilidad emocional al paciente, y, por ende, una mayor aceptación de su enfermedad, así como la seguridad de contar con alguien cercano ante cualquier eventualidad durante su sesión de hemodiálisis. Además, esta seguridad emocional se evidencia también en el trato con otros pacientes, al tener un mayor grado de relación con sus compañeros de sesión, mayores actos de generosidad entre ellos mismos, y externan preocupación e interés cuando alguno de sus compañeros falla a su sesión o presenta alguna complicación.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. Los pacientes en hemodiálisis son predominantemente hombres, en edades entre 38-47 años, casados, con escolaridad primaria y pertenecen al régimen de seguro social facultativo.
2. La barrera geográfica en la mayoría de los pacientes del Programa de Hemodiálisis es evidente, ya que éstos proceden de municipios alejados de Managua, viajan de 1-2 horas y recorren de 20-99 Km para acudir a la Unidad.
3. La barrera económica es muy importante ya que el costo promedio por paciente para acudir a su sesión de hemodiálisis es superior a C\$200, siendo en la mayoría de las familias únicamente una persona la que provee económicamente, con ingresos mensuales entre C\$5,000 – C\$9,999.
4. Los pacientes tienden a fallar a sus sesiones de hemodiálisis similarmente en los tres horarios establecidos, y a pesar de percibir una atención excelente por el personal de salud de la Unidad de Hemodiálisis. La principal causa de inasistencia referida fue la financiera. Los pacientes generalmente acuden sin compañía a sus sesiones de hemodiálisis, y son quienes tienden a fallar más a sus sesiones programadas.

## **X. RECOMENDACIONES**

A las autoridades del INSS.

- Establecer Unidades de Hemodiálisis en regiones del país con mayor incidencia de Enfermedad Renal Crónica para poder facilitar el acceso de los pacientes desde su lugar de procedencia.
- Asignar como Unidad de Hemodiálisis el mismo hospital al que paciente se encuentra afiliado o el más cercano a éste, para disminuir los costos de transporte y facilitar la adquisición de medicamentos.
- Crear albergues que permitan la estancia temporal a aquellos pacientes con dificultad económica para viajar a su lugar de procedencia.

A coordinadores de las Unidades de Hemodiálisis

- Realizar análisis de las características de sus pacientes y las principales causas de inasistencias a sus sesiones de hemodiálisis para poder tomar medidas administrativas que favorezcan a los pacientes del programa de Hemodiálisis.
- Adecuar el horario de sesión de hemodiálisis según la procedencia de los pacientes para disminuir las inasistencias por problemas financieros relacionados con los medios de transporte necesarios.
- Ser flexibles en los cambios de turnos solicitados por los pacientes según sus necesidades personales, o bien, por otros problemas de salud.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- Ana Rita Barbieri, C. C. (2015). Servicios de hemodiálisis: las políticas públicas están dirigidas a garantizar el acceso? *Scielo*, 1505-1516.
- Carlos Yesid Coronado, J. C. (Julio-Septiembre de 2013). Características clínicas y demográficas de los pacientes en diálisis crónica y su relación con el ingreso programado a diálisis. *Acta Médica Colombiana*, 38(3).
- Comes, Y., Solitario, R., & Garbus, P. (2006). *El concepto de accesibilidad: La perspectiva relacional entre población y servicios*. Buenos Aires.
- Diego Palacio Betancourt, R. G. (2005). *Política nacional de prestación de servicios de salud*. Bogotá.
- Figueroa Pedraza Dixis, C. C. (2014). Accesibilidad a los servicios públicos de salud: La visión de los usuarios de la Estrategia Salud de la Familia. *Enfermería Global*, 267-278.
- Frenk, D. J. (1985). El concepto y la medición de accesibilidad. *Salud Pública de México*, 438-453.
- (s.f.). *Guía Metodológica CIES I,II,III*.
- Jairo Humberto Restrepo-Zea, C. S.-M. (2014). *Acceso a servicios de salud: análisis de barreras y estrategias en el caso de Medellín, Colombia*. Medellín.
- Kara B. Chenitz, M. F. (2014). In-center hemodialysis attendance: Patient perceptions of risks, barriers, and recommendations. *Hemodialysis International*, 364-373.
- Kevin E. Chan, R. I. (2014). Adherence barriers to Chronic Dialysis in the United States. *Clinical Epidemiology*, 2642-2648.
- Landini, F. (2014). Hacia un marco conceptual para repensar la accesibilidad cultural. *SCIELO*, 231-244.
- Lopera-Medina, M. M. (2016). La enfermedad renal crónica en Colombia: necesidades en salud y respuesta del Sistema general de Seguridad Social en Salud. *Gerenc. Polit. Salud*, 212-233.

- López, S. A. (2009). *Caracterización de la exclusión de los servicios de atención y el acceso a medicamentos esenciales de los usuarios del SILAIS Managua*. Managua.
- Lorenzo, I. V. (2009). *Barreras en el acceso a la atención en salud en modelos de competencia gestionada: un estudio de caso en Colombia*. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.
- M.M Hernández González, J. J. (2013). Conductas y factores que influyen en la utilización de servicios de salud en la población adulta de la región sur del Estado de México. *ELSEVIER*, 86-95.
- Mapa de padecimientos de salud de Nicaragua*. (2018). Obtenido de MINSA: <http://mapasalud.minsa.gob.ni/mapa-de-padecimientos-de-salud-de-nicaragua/>
- María del Rosario Cárdenas, F. C. (2014). *Indicadores de acceso y uso efectivo de los servicios de salud de afiliados al Seguro Popular*. México, DF.
- Marín, F. J. (2016). *Caracterización de la accesibilidad a servicios de salud y medicamentos de usuarios de los puestos de salud "La Providencia" y "Lacayo Farfán". León-Matagalpa, Nicaragua. Octubre-Diciembre 2015*. León-Matagalpa, Nicaragua.
- Mercenier. (1995). *Bases de la organización de los servicios de salud Ambers Bélgica: Unidad de Enseñanza en Salud Pública*. Bélgica.
- More, A. L. (2000). *Determinantes del acceso a los servicios de salud en el Perú*. Lima, Perú. Obtenido de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0387/indice.htm>
- Murillo, M. G. (2016). *Accesibilidad de los servicios de quimioterapia en pacientes oncológicos del hospital San Felipe en Tegucigalpa*. Tegucigalpa.
- Niovis Sosa Barberena, R. A. (2016). Caracterización de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en tratamiento de hemodiálisis.
- OPS/OMS. (10 de Marzo de 2015). Obtenido de [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10)

542%3A2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es

Paranky, J. I. (2014). *Factores relacionados con el acceso a los servicios de salud de la población de la comunidad de Armenta*. Cortes, Honduras.

Percy Herrera-Añazco, M. P.-G.-H. (2014). Baja adherencia al régimen de hemodiálisis en pacientes con enfermedad crónica renal en un hospital. *Anales de la Facultad de Medicina*, 323-326.

Renata Tamie Nakao, R. G. (2016). Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes Brasileños en Hemodiálisis. *Actualidades en Psicología*, 77-90.

Reverón, S. F. (2017). El acceso a los servicios de salud: consideraciones teóricas generales y reflexiones para Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(2), 272-286.

Unidas, N. (29 de Marzo de 2014). *salud integral incluyente*. Obtenido de <http://www.saludintegralincluyente.com/proyecto/enfoques/derecho-a-la-salud.html>.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Objetivo 1: Caracterizar sociodemográficamente a los pacientes en hemodiálisis.**

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de medición</b>
Sexo	% por sexo.	Condición genotípica.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hombre</li><li>• Mujer</li></ul>	Nominal
Edad	% por grupo etáreo.	Años cumplidos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 18-27</li><li>• 28-37</li><li>• 38-47</li><li>• 48-57</li><li>• ≥58</li></ul>	Continua
Estado civil	% por estado civil actual.	Estado civil legalmente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Casado</li><li>• Soltero</li><li>• Acompañado</li><li>• Viudo</li></ul>	Nominal
Escolaridad	% por grado aprobado.	Último grado aprobado.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Iltrado</li><li>• Primaria</li><li>• Secundaria</li><li>• Universitaria</li></ul>	Ordinal
Categoría INSS	% de categoría INSS.	Categoría de asegurado según el INSS.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asegurado activo.</li><li>• Asegurado facultativo.</li><li>• Pensionado por vejez.</li><li>• Pensionado por incapacidad.</li></ul>	Nominal

**Objetivo 2: Identificar las barreras geográficas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.**

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de medición</b>
Lugar de procedencia	% por departamento, municipio o comunidad de procedencia.	Departamento, municipio o comunidad de donde procede la persona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Managua</li> <li>• León</li> <li>• Chinandega</li> <li>• Rivas</li> <li>• Estelí</li> <li>• Matagalpa</li> <li>• Granada</li> <li>• Masaya</li> </ul>	Nominal
Tiempo transcurrido hasta la unidad	% de tiempo hasta la unidad.	Minutos u horas transcurridas desde la vivienda hasta la unidad de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;30 min</li> <li>• 30 min- 59 min</li> <li>• 1 hora – 2 horas</li> <li>• &gt; 2 horas</li> </ul>	Ordinal
Distancia recorrida a la unidad	% de kilómetros recorridos para acudir a la unidad.	Kilómetros recorridos desde la vivienda hasta la unidad de hemodiálisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;150 km</li> <li>• 149-100 km</li> <li>• 99-20 km</li> <li>• &lt;20 km</li> </ul>	Continua
Tipo de medio de transporte necesario	% de tipo de medio de transporte utilizado.	Tipo de transporte utilizado para acudir a la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carro</li> <li>• Bus</li> <li>• Taxi</li> <li>• Caponera</li> </ul>	Nominal

		unidad de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moto taxi</li> <li>• Caballo</li> <li>• Bus + Caponera</li> <li>• Bus + Taxi</li> <li>• Bus + Taxi +Moto taxi</li> </ul>	
Número de medios de transporte	% de medios de transporte utilizados.	Cantidad de medios de transporte utilizados para acudir a la unidad de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• <math>\geq 3</math></li> </ul>	Discreta

**Objetivo 3: Estimar las barreras económicas a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.**

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de medición</b>
Costo promedio de viaje	% de costo de acudir a la unidad.	Costo promedio diario por acudir a la unidad de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;C\$100</li> <li>• C\$100 – C\$200</li> <li>• &gt;C\$200</li> </ul>	Continua
Número de personas proveedoras en la familia	% de personas proveedoras en la familia.	Cantidad de personas en la familia que aportan económicamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• ≥4</li> </ul>	Discreta
Ingreso del jefe de familia	% de ingreso del jefe de familia.	Ingreso mensual del jefe de familia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;C\$1,000</li> <li>• C\$ 1,000 – C\$ 4,999</li> <li>• C\$ 5,000- C\$ 9,999</li> <li>• ≥C\$10,000</li> </ul>	Continua

**Objetivo 4: Explicar las barreras familiar e institucional de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista.**

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de medición</b>
Horario de sesión de hemodiálisis	% de pacientes en los turnos de sesiones en la unidad.	Turno correspondiente para su sesión de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er turno</li> <li>• 2do turno</li> <li>• 3er turno</li> </ul>	Ordinal
Número de inasistencias al mes.	% de inasistencias en el mes.	Número de veces que no acude a la hemodiálisis durante un mes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>	Continua
Principal causa de inasistencia.	% de causas de inasistencias.	Causa por la cual el paciente no acude a su sesión de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiera</li> <li>• Falta de acompañamiento.</li> <li>• Falta de permiso laboral.</li> <li>• No quiso.</li> <li>• Se sentía bien.</li> </ul>	Nominal
Acceso al tratamiento farmacológico	% de acceso al tratamiento farmacológico.	Acceso al tratamiento farmacológico brindado por la unidad de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente</li> <li>• Bueno</li> <li>• Regular</li> <li>• Malo</li> </ul>	Ordinal

		hemodiálisis.		
Percepción de la atención recibida	%de percepción de la atención recibida.	Percepción de la atención recibida por el personal médico y enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente</li> <li>• Buena</li> <li>• Regular</li> <li>• Mala</li> </ul>	Ordinal
Acude acompañado	% de pacientes que acuden acompañados.	Pacientes que acuden en compañía de un familiar/amigo a su sesión de hemodiálisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Nominal

## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PUBLICA  
CIES- UNAN Managua



“ACCESIBILIDAD DE LOS PACIENTES CON ERC A LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL BAUTISTA, MANAGUA, NICARAGUA, 2017”

No: \_\_\_\_\_

Características sociodemográficas				
Sexo	Edad	Estado civil	Escolaridad	Categoría INSS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombre</li> <li>• Mujer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18-27</li> <li>• 28-37</li> <li>• 38-47</li> <li>• 48-57</li> <li>• ≥58</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casado</li> <li>• Soltero</li> <li>• Acompañado</li> <li>• Viudo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iltrado</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Universidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AA</li> <li>• AF</li> <li>• PV</li> <li>• Incap.</li> </ul>

Barreras geográficas				
Lugar de procedencia	Tiempo hasta la unidad	Distancia recorrida	Medio de transporte necesario	# de medios de transporte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Managua</li> <li>• León</li> <li>• Chinandega</li> <li>• Rivas</li> <li>• Estelí</li> <li>• Matagalpa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;30 min</li> <li>• 30 min- 59 min</li> <li>• 1 h - 2 h</li> <li>• &gt;2 h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;150 Km</li> <li>• 149-100 Km</li> <li>• 99-20 Km</li> <li>• &lt;20 Km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carro</li> <li>• Bus</li> <li>• Taxi</li> <li>• Caponera</li> <li>• Moto taxi</li> <li>• Caballo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• ≥3</li> </ul>

### Barreras económicas

Costo promedio de viaje	No. personas proveedoras en la familia	Ingreso del jefe de familia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;C\$100</li> <li>• C\$ 100-C\$200</li> <li>• &gt;C\$200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• ≥4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;C\$1,000</li> <li>• C\$ 1,000 – C\$ 4,999</li> <li>• C\$ 5,000- C\$ 9,999</li> <li>• ≥C\$10,000</li> </ul>

### Barreras familiar e institucional

<p>Horario de sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1er turno</li> <li>• 2do turno</li> <li>• 3er turno</li> </ul>	<p>Acceso al tratamiento farmacológico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente</li> <li>• Bueno</li> <li>• Regular</li> <li>• Malo</li> </ul>	<p>Percepción de atención recibida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente</li> <li>• Buena</li> <li>• Regular</li> <li>• Mala</li> </ul>
<p>Promedio de inasistencias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>	<p>Principal causa de inasistencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiera</li> <li>• Falta de acompañamiento</li> <li>• Falta de permiso laboral</li> <li>• No quiso</li> <li>• Se sentía bien</li> </ul>	<p>• Acude acompañado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si Por quién? _____</li> <li>• No</li> </ul>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

### ANEXO 3. AUTORIZACION PARA EL ESTUDIO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA



Managua, 29 de agosto de 2017

**Doctor**  
**Juan Carlos Solís Paz**  
**Director General del Hospital Bautista**

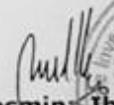
**Su oficina:**

Estimado Doctor:

Reciba sinceros saludos. Me dirijo a usted para presentarle a la Maestranda: **Dra. Izamara Cristina Espinoza Marengo**, de la Maestría en Administración en Salud del CIES – UNAN Managua. Ella se encuentra ejecutando su protocolo para su Tesis de grado “ **ACCESIBILIDAD DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA Y A LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS DEL HOSPITAL BAUTISTA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2017.**” que ha decidido realizarlo en su institución. Por esta razón, recurrimos a usted para solicitarle apoyo técnico para el acceso a la información necesaria para el buen desarrollo de los objetivos de su Tesis. El tipo de apoyo solicitado, le será explicado por la maestranda en cuestión.

Cualquier ampliación en información asociada a este trabajo, puede contactarnos a los teléfonos (505) 22784381, 22783700, 22783688, (505) 88620898, ó al correo electrónico [mibarra@cies.edu.ni](mailto:mibarra@cies.edu.ni), con Dra. Marcia Ibarra Herrera, Docente Investigador, CIES-UNAN.

Agradeciendo de antemano su valioso apoyo, aprovechamos la oportunidad para saludarle,

  
**MSc. Marcia Yasmina Ibarra Herrera**  
**Sub Directora**  
**CIES - UNAN**



Cc: Archivo

## **ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Consentimiento informado para el estudio de investigación “Accesibilidad de los pacientes con ERC estadio V a la unidad de hemodiálisis del hospital Bautista, Managua, Nicaragua, del 1 de enero al 31 de diciembre 2017”.

Yo, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años de edad, con cédula de identidad \_\_\_\_\_, paciente con ERC estadio V, doy mi consentimiento para brindar información acerca de mi atención en la unidad de hemodiálisis del hospital Bautista, con el fin que dichos datos sean utilizados en el estudio de investigación llevado a cabo por la Dra. Izamara Espinoza; habiéndome explicado mi anonimato en la presentación de los resultados, así como la confidencialidad de los mismos.

Se me ha explicado que la información brindada se utilizará únicamente para fines de investigación.

Dado en la ciudad de Managua, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2018.

Firma del paciente \_\_\_\_\_

Firma de familiar a cargo \_\_\_\_\_

## ANEXO 5: TABLAS, GRAFICOS, FOTOS, OTROS.



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PUBLICA  
CIES- UNAN Managua



**Tabla 2. Estado civil de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Estado civil	No.	%
Casado	75	66%
Soltero	25	22%
Acompañado	9	8%
Viudo	4	4%
Total	113	100%

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 3. Relación entre escolaridad y número de inasistencias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Escolaridad	0		1		2		3		4		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Iletrado	2	2%	1	1%	3	3%	12	11%	6	5%	24	21%
Primaria	5	4%	6	5%	12	11%	17	15%	14	12%	54	48%
Secundaria	1	1%	3	3%	6	5%	1	1%	5	4%	16	14%
Universidad	1	1%	4	4%	9	8%	4	4%	1	1%	19	17%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8%</b>	<b>14</b>	<b>12%</b>	<b>30</b>	<b>27%</b>	<b>34</b>	<b>30%</b>	<b>26</b>	<b>23%</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 4. Categoría INSS de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Categoría INSS	No.	%
AA	16	14%
AF	72	64%
PV	11	10%
Incapacidad	13	12%
Pensión reducida	1	1%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 5. Procedencia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Procedencia</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Managua	51	45%
León	30	27%
Granada	13	11%
Masaya	8	7%
Chinandega	6	5%
Rivas	2	2%
Estelí	2	2%
Matagalpa	1	1%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 6. Municipios de Managua del cual proceden los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Municipio</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Villa El Carmen	15	29%
San Rafael del Sur	6	12%
San Francisco libre	1	2%
Tipitapa	5	10%
Ciudad Sandino	2	4%
Mateare	3	6%
Managua	19	37%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 7. Tiempo transcurrido por los pacientes con ERC a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Tiempo transcurrido</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<30 min	19	17%
30-59 min	10	9%
1h-2h	50	44%
>2h	34	30%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 8. Distancia recorrida por los pacientes con ERC a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Distancia recorrida</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<20 Km	34	30%
20-99 Km	50	44%
100-149 Km	20	18%
>150 Km	9	8%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 9. Cantidad de medios de transporte que utilizan los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Cantidad de medios de transporte</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
1	55	49%
2	50	44%
≥3	8	7%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 10. Medios de transporte que utilizan los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Medio de transporte</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Bus + Taxi	28	25%
Carro	23	20%
Bus + Caponera	22	19%
Taxi	18	16%
Bus	14	12%
Bus + Taxi + Mototaxi	8	7%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 11. Costo promedio de viaje de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>Costo promedio de viaje</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<C\$100	25	22%
C\$100-C\$200	15	13%
>C\$200	73	65%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 12. Número de personas proveedoras en la familia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

<b>No. de personas proveedoras</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
1	51	45%
2	43	38%
3	8	7%
≥4	11	10%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 13. Ingreso mensual del jefe de familia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Ingreso del jefe de familia	No.	%
<C\$1,000	7	6%
C\$1,000-C\$4,999	41	36%
C\$5,000-C\$9,999	42	37%
≥C\$10,000	23	20%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 14. Relación entre costo promedio de viaje e ingreso mensual del jefe de familia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Costo promedio de viaje	<C\$1,000		C\$1,000-C\$4,999		C\$5,000-C\$9,999		≥C\$10,000		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<C\$100	2	2%	7	6%	9	8%	7	6%	25	22%
C\$100-C\$200	0	0%	12	11%	3	3%	0	0%	15	13%
>C\$200	5	4%	22	19%	30	27%	16	14%	73	65%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>6%</b>	<b>41</b>	<b>36%</b>	<b>42</b>	<b>37%</b>	<b>23</b>	<b>20%</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 15. Relación entre horario de hemodiálisis y número de inasistencias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Horario de hemodiálisis	0		1		2		3		4		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1er Turno	0	0%	6	5%	8	7%	4	4%	14	12%	32	28%
2do Turno	1	1%	6	5%	9	8%	17	15%	10	9%	43	38%
3er Turno	8	7%	2	2%	13	12%	13	12%	2	2%	38	34%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8%</b>	<b>14</b>	<b>12%</b>	<b>30</b>	<b>27%</b>	<b>34</b>	<b>30%</b>	<b>26</b>	<b>23%</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 16. Principal causa de inasistencia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Principal causa de inasistencia	No.	%
Financiera	58	51%
Se sentía bien	22	19%
No quiso	19	17%
No aplica	9	8%
Falta de acompañamiento	5	5%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 17. Relación entre principal causa de inasistencia y número de inasistencias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

No. de inasistencias	No aplica		Financiera		Falta de acompañamiento		No quiso		Se sentía bien		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0	9	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	9	8%
1	0	0%	1	1%	0	0%	6	5%	7	6%	14	12%
2	0	0%	8	7%	3	3%	11	10%	8	7%	30	27%
3	0	0%	25	22%	2	2%	2	2%	5	4%	34	30%
4	0	0%	24	21%	0	0%	0	0%	2	2%	26	23%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8%</b>	<b>58</b>	<b>51%</b>	<b>5</b>	<b>4%</b>	<b>19</b>	<b>17%</b>	<b>22</b>	<b>19%</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 18. Acceso al tratamiento farmacológico de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Acceso al tratamiento farmacológico	No.	%
Excelente	22	19%
Bueno	54	48%
Regular	19	17%
Malo	18	16%
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 19. Relación entre percepción de la atención recibida y promedio de inasistencia de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Percepción de la atención recibida	0		1		2		3		4		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Excelente	9	8%	10	9%	21	19%	18	16%	15	13%	73	65%
Buena	0	0%	4	4%	8	7%	12	11%	7	6%	31	27%
Regular	0	0%	0	0%	1	1%	4	4%	3	3%	8	7%
Mala	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8%</b>	<b>14</b>	<b>12%</b>	<b>30</b>	<b>27%</b>	<b>34</b>	<b>30%</b>	<b>26</b>	<b>23%</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a pacientes del Programa de Hemodiálisis.

**Tabla 20. Relación entre acudir acompañado y número de inasistencias de los pacientes con ERC de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, año 2017.**

Acude acompañado	0		1		2		3		4		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Si	2	2%	8	7%	9	8%	14	12%	5	4%	38	34%
No	7	6%	6	5%	21	19%	20	18%	21	19%	75	66%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8%</b>	<b>14</b>	<b>12%</b>	<b>30</b>	<b>27%</b>	<b>34</b>	<b>30%</b>	<b>26</b>	<b>23%</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>