

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD

TEMA:

Diseño de un plan para la creación de una unidad de diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, año 2023

ESTUDIANTE:

WENDY JOHANNA REAL ARAUJO

AGRADECIMIENTO

A mi tutora, PhD. Cristina Pérez, por ser una guía fundamental y apoyo constante durante la elaboración del presente proyecto.

DEDICATORIA

A mi madre, de manera especial, por ser quien me impulsó a seguir esta maestría, a mis hijos, por ser la razón por la cual anhelo mantenerme en constante superación, a mi esposo, por el apoyo durante el desarrollo de este proyecto.

RESUMEN EJECUTIVO

. La incidencia de las enfermedades renales (ERC) ocupa un alto sitio dentro de las causas de muertes en el mundo, en nuestro país la tasa de mortalidad por ERC está en un rango del 6% al 7 %. Un aproximado de 10.000 personas en Ecuador actualmente están recibiendo tratamientos sustitutivos renales.

El diseño de un plan para la creación de una unidad hemodiálisis dirigida a pacientes con insuficiencia renal crónica en el cantón Baba, tiene como objetivo dar solución a las necesidades de las personas, que no pueden recibir el tratamiento cerca de su domicilio como lo establece la normativa de derivaciones del MSP, para establecimientos que brindan terapias de reemplazo renal.

Los centros de diálisis implican una gran inversión, debido a ello se presenta una alta demanda y la poca oferta de los servicios en los cantones pequeños, sin embargo, las afectaciones renales en pacientes de todas las edades, va en aumento.

Para el presente estudio se utilizó encuestas dirigidas a usuarios en TRR y a visitantes de la Unidad Anidada de Baba, lo que permitió establecer indicadores y conocer la realidad y necesidad de los banenses.

En resumen, el presente estudio va dirigido a mejorar la calidad de vida de los babenses con nefropatías a través de la creación de una unidad dializadora dentro de su cantón, evitando así el desplazamiento hacia cantones aledaños debido a que, no solo lo establece la normativa, sino que en base a entrevistas realizadas, conocemos que muchos de ellos padecen de una discapacidad física, lo que dificulta aún más su traslado.

Palabras clave: diálisis, hemodiálisis, renal, proyecto, Baba

ABSTRACT

The incidence of kidney disease (CKD) occupies a high place among the causes of death in the world, in our country the mortality rate from CKD is in a range of 6% to 7%. Approximately 10,000 people in Ecuador are currently receiving renal replacement therapy.

The design of a plan for the creation of a hemodialysis unit aimed at patients with chronic renal failure in the Baba canton, aims to provide a solution to the needs of people who cannot receive treatment near their home as established the MSP referral regulations, for establishments that provide renal replacement therapies.

Dialysis centers involve a large investment, due to this there is a high demand and little supply of services in small cantons, however, kidney damage in patients of all ages is increasing.

For the present study, surveys were carried out aimed at users in TRR and visitors to the Baba Nested Unit, which allowed establishing indicators and knowing the reality and need of the people of Banos.

In summary, the present study is aimed at improving the quality of life of Babenses with nephropathies through the creation of a dialyzer unit within their canton, thus preventing displacement to neighboring cantons because it is not only established by regulations , but based on interviews carried out, we know that many of them suffer from a physical disability, which makes their transfer even more difficult .

Keywords: dialysis, hemodialysis, renal, project, Baba

Índice de contenido

1	Introducción.....	1
1.1	Análisis de la situación actual de gestión gerencial.....	3
1.2	Oferta de servicios de diálisis	4
1.3	Demanda de diálisis en el cantón Baba.....	5
1.4	Análisis geoespacial y geopolítico.....	6
1.5	Oferta de servicios	7
1.6	Población atendida	7
1.7	Demanda de servicios insatisfecha	8
2	Identificación del objeto de estudio, planteamiento del problema u oportunidad de mejora.....	9
2.1	Justificación y planteamiento del problema.....	9
2.2	Objetivo General.....	10
2.3	Objetivos específicos	10
2.4	Propuesta y alternativas de solución	11
3	Metodología de investigación.....	13
3.1	Muestreo	13
3.2	Calculo de la muestra.....	14
3.3	Encuesta.....	15
4	Propuesta de solución: formulación plan de gestión gerencial.. ¡Error! Marcador no definido.	
4.1	Planeamiento estratégico	23
4.2	Análisis del Entorno Social.....	23
4.3	Análisis de la Industria de Servicios de Salud (M. Porter).....	25
4.4	Análisis FODA.....	26
4.5	Cadena de Valor de la organización	28
4.6	Planificación Estratégica.....	28
4.6.1	Objetivos Institucionales	29
4.6.2	Metodología de investigación.....	29
4.7	Gestión Gerencial de la Dirección	29
4.8	Gestión Estratégica de Marketing.....	30
4.9	Gestión Administrativa y de Recursos Humanos	30
4.10	Gestión Financiera.....	31
4.11	Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística.....	31
4.12	Gestión de las Tecnologías de la Información y comunicaciones	31

4.13	Gestión de los Servicios de Clínica y/u Hospitalización.....	32
5	Plan de gestión gerencial	32
5.1	Propuesta de solución: formulación plan de gestión gerencial.....	32
5.1.1	Gestión Gerencial de la Dirección.....	32
5.2	Mejoramiento Continuo de la Calidad.....	33
5.3	Ejecución de Planes de Desarrollo Institucional.....	34
5.4	Gestión Administrativa y de Recursos Humanos	35
5.5	Prestación de servicios	36
5.6	Gestión Financiera	37
5.7	Presupuesto para ejecución del plan para la creación de una unidad hemodiálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal.	37
5.8	Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística	38
5.9	Gestión de las Tecnologías de Información y comunicaciones	38
	Conclusiones.....	39
	Recomendaciones	40
6	Bibliografía.....	57

1 Introducción

. La incidencia de las enfermedades renales (ERC) ocupa un alto sitio dentro de las causas de muertes en el mundo, ocupando el cuarto lugar de mortalidad y la quinta causa de muerte repentina a nivel mundial. En nuestro país la tasa de mortalidad por ERC está en un rango del 6% al 7 %. Un aproximado de 10.000 personas en Ecuador actualmente están recibiendo tratamientos sustitutivos renales como; hemodiálisis de alto flujo y diálisis peritoneal se la realiza de forma manual o automatizada, que representan 660 casos por millón de habitantes población. El tiempo promedio de supervivencia de estos pacientes fue de 52 meses, que corresponde a un tiempo de vida menor de 5 años (Ministerio de Salud Pública, 2018).

Cuando ocurre una falla renal grave los riñones dejan de funcionar, existen dos métodos de tratamiento; la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, siendo la primera el procedimiento o la terapia de reemplazo renal, que requiere un tiempo de conexión a la máquinas hemodializadoras un período de 3 a 4 horas tres veces por semana, la finalidad es obtener purificar la sangre de un paciente que desprende desechos corporales utilizando un riñón artificial o máquina de diálisis que hace todos los intercambios las veces que sean necesarias. Por lo tanto, la sangre pura se devuelve al cuerpo o con un desperdicio mínimo.

El daño renal ocurre lentamente y de manera silenciosa; es por ello que los pacientes con esta patología, no llegan a expresar o experimentar algún síntoma, y este se manifiesta, solo cuando esta se encuentra en estado avanzado. La enfermedad renal crónica afecta aproximadamente al 10% de la población a nivel mundial, implica el daño de los riñones y la no filtración de sangre de forma adecuada en el organismo. Este daño puede hacer que se produzca la acumulación de desechos en el cuerpo y causar un sinnúmero de problemas que pueden deteriorar su salud de forma inminente. Cuando el daño renal es irreversible se requiere tratamiento inmediato de diálisis o hemodiálisis.

El diseño de un plan para la creación de una unidad hemodiálisis dirigidos a pacientes con insuficiencia renal crónica y aguda en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, tiene como objetivo dar solución a las necesidades de las personas con dicho requerimiento , que no pueden recibir su tratamiento cerca de su domicilio como lo establece la normativa de derivaciones; siendo así que, las unidades encargadas de la realización del tratamiento

sustitutivos renal, son parte de la sistema nacional de salud, encadenados en los centros de alta complejidad tecnológica” (Elzaurdia, 2007).

El tratamiento específico consiste en desarrollar métodos de soporte y de sustitución cuando los órganos antes mencionados (riñones) fallan. Tal es el caso, que los pacientes con insuficiencia renal crónica funcionalmente terminal requieren de determinados tratamientos, ya que se considera la insuficiencia renal como una enfermedad progresiva, la cual se caracteriza por la pérdida gradual de la función renal, “filtrado capilar”, lo cual se considera terminal cuando esta se reduce a un 10% de su función normal, así lo señala Reyes A.E. en su trabajo (Aldeán Jiménez & Chávez Reyes, 2015).

En este contexto, dentro de la unidad de hemodiálisis se debe contar con especialistas como lo son: Nefrólogos, Médicos Internistas, Nutricionistas, Psicóloga Clínica y Trabajadora Social; se requiere también personal administrativo comprometido en atención al cliente y con experiencia en gestión de pacientes con esta enfermedad; así mismo con instalaciones adecuadas que cumplan con las normas establecidas por las autoridades competentes, que brinden una ventaja competitiva en lo que se refiere al servicio proporcionado y así los pacientes prefieran recurrir a la unidad hemodiálisis para seguir con su tratamiento.

Encontrando en la Constitución del Ecuador artículo 50, se expresa textualmente que, se declara que el estado ecuatoriano deberá garantizar la atención de personas con enfermedades catastróficas o de un alto grado de complejidad médica, Ya que son parte de un grupo vulnerable y cuyo derecho es principalmente la recepción de atenciones especializadas y sobre todo gratuita en los diferentes niveles de atención; buscando lograr con esto una atención oportuna de alta calidad (Const., 2008, art. 50).

Por su parte, teniendo en cuenta que no existen emprendedores que hayan identificado dicha oportunidad para diseñar un plan de creación, se deriva la necesidad de realizar un estudio de viabilidad técnico, económico y financiero ya que es importante hacer una evaluación referente a los pacientes que requieren de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, con el fin de crear una unidad de atención y calidad que muestre confianza, calidez y la capacidad de atención con preocupación, empatía, tacto y sensibilidad a los pacientes. Cabe recalcar, que el plan de un diseño para una unidad de hemodiálisis en el cantón Baba tendrá un impacto socioeconómico favorable ya que generará

empleo y a la vez brindará a la comunidad confiabilidad en la salud de aquellos que padecen problemas renales, contribuirá a la mejora de la calidad de vida de los pacientes aportando al presupuesto de muchos ciudadanos.

En efecto, la falta de una unidad de hemodiálisis engloba que tanto los recursos humanos como tecnológicos y organizacionales no están en un avance para la creación del mismo, por ello, se pretende dar a conocer que tanto la estructura física, administrativa, financiera y operativa es necesaria para el crecimiento y desarrollo del cantón Baba de la provincia de Los Ríos.

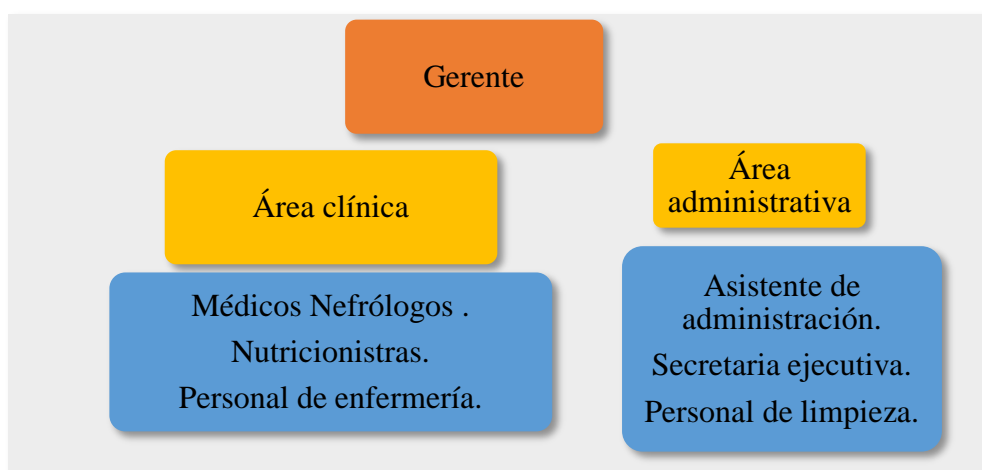
Por tal motivo, este estudio servirá para que los habitantes del cantón Baba se sientan seguros y satisfechos para acudir a una unidad de salud cercana y no recurran a un lugar lejos para realizar el debido tratamiento.

1.1 Análisis de la situación actual de gestión gerencial

Actualmente en el cantón Baba no existe un centro de hemodiálisis, que logre suplir las necesidades de los pacientes en necesidad de Trr; Esto hace que muchos tengan que trasladarse hasta Los Ríos para recibir dicho tratamiento. Además, los centros de salud cercanos no brindan una atención integral a los clientes, lo cual provoca quejas e insatisfacciones con el servicio de hemodiálisis.

Figura 1

Estado actual de la gestión gerencial



Fuente: Rodriguez C. (2016)

Cabe recalcar que, en el cantón Baba existe una gran cantidad de personas que requieren de tratamiento y terapias por la insuficiencia renal crónica y debido a la gran demanda y poca oferta existente en este cantón se hace necesario el diseño de un plan para la creación de una unidad de Hemodiálisis, asimismo los centros de salud cercanos no brindan terapias ni dan requerimientos debidamente profesionales ya que no cuentan con personal capacitado; es decir, no existe productividad de los servicios.

Teniendo en cuenta estos aspectos, es de considera que las unidades de diálisis y el personal de salud que labora en los centros médicos más cercano al cantón Baba, no logran cubrir la demanda debido a su capacidad. Por ello, es prudente el desarrollo de un plan para la de creación de una Unidad de Hemodiálisis podría salvar muchas vidas o mejorar la calidad de vida de muchos pacientes, lo cual e incommensurable desde cualquier punto de vista. Por otra parte, “la creación de la Unidad de Hemodiálisis ayudaría a la detección temprana de cualquier problema renal, lo cual favorecerá la relación costo–beneficio a nivel individual y social” (Rodríguez C. , 2016).

No obstante, se busca las posibilidades de mejor salud, y que, por lo tanto, debe reconocer sus propias limitaciones.

1.2 Oferta de servicios de diálisis

Para satisfacer la demanda de pacientes que se realizarán diálisis es necesario plantear estrategias con ofertas que garanticen la satisfacción del paciente, es decir, se debe presentar un servicio cómodo, agradable, limpio, donde la atención se vuelve favorable ya que hay una atención de calidad.

Un excelente servicio permitirá que la oferta sea con factibilidad presupuestaria en requisitos de eficiencia y eficacia, donde los ingresos, egresos y los objetivos cuenten con políticas económicas y financieras que se encargarán de financiar el proyecto con recursos propios de emprendedores que aportaran dinero pero que no tienen ningún interés en participar en la administración de la empresa, los cuales participan en el bienestar de las personas con insuficiencia renal.

La oferta, se consuma a través de posibles variables económicas que se pueden implementar en el mercado de los insumos médicos para los diversos tratamientos de diálisis e insuficiencia renal crónica, a nivel mundial existe un número limitado de proveedores de

insumos y equipos médicos para diálisis, esto por el alto desarrollo científico tecnológico que se requiere para la manufactura de este tipo de productos, en el Ecuador actualmente solo seis empresas importan y comercializan productos para las hemodiálisis (Campaña, 2020).

De acuerdo a datos de la coordinación zonal 5 de salud el cantón Baba no dispone de un centro de diálisis, por lo que la oferta de este servicio se presenta en ciudades de la provincia de Los Ríos como es el caso del cantón Babahoyo que cuenta con dos unidades de diálisis la unidad de DIAL RÍOS que cuenta con 28 puestos de diálisis, donde se atienden a 208 personas en 4 turnos al día, por su parte la unidad de análisis RENALCKARE DIALYSIS CENTER atiende a 19 personas y cuenta con 12 puestos y 2 turnos al día. En Vinces la organización CEHDIALEM S.A oferta su servicio a 134 Personas y cuenta con 32 puestos de hemodiálisis, que se dividen en tres turnos al día, el grupo FARMADIAL es una compañía con sede en Daule, Milagro, Vinces y Guayaquil oferta su servicio a 1132 pacientes, de diversas partes del país incluido pacientes del cantón Baba, cuenta con 53 puestos y 9 Turnos al día.

1.3 Demanda de diálisis en el cantón Baba

Según datos obtenidos a través de la Coordinación Zonal de Salud 5, actualmente la demanda de pacientes que buscan el tratamiento de 41 pacientes que viajan a distintas ciudades en busca de recibir su tratamiento hemodialítico, a continuación, la Tabla 1. Detallara la cantidad de pacientes, kilómetros que recorre y tiempo de viaje:

Tabla 1: Demanda de pacientes en busca de tratamiento

Número de pacientes	Cantón donde se dializa	Nombre del prestador	Distancia en Km	Tiempo estimado de viaje
4	Ventanas	Cehdialelem	59.7 Km	1h 16min
9	Babahoyo	Dial Ríos Babahoyo	40.7 Km	53 min
20	Vinces	Dial Ríos Vinces	20.05 Km	35 min
5	Daule	Farmadial Daule	78.5 Km	1h 29 min
3	Babahoyo	Renalckare Dialysis center	40.7 Km	53 min

Fuente: Elaboración Propia

En base a los datos proporcionados por el ente sanitario, y teniendo en cuenta que cada paciente que acude a su sesión de terapia de sustitución renal, debe ir asistido por un

acompañante debido a las limitaciones funcionales temporales o permanentes que padecen , y teniendo en cuenta que la mayor parte de los pacientes son de recintos ubicados en el sector rural , prácticamente indispensable que se trasladen vehículos particulares, y al ser usuarios de escasos recursos económicos , que no poseen vehículo propio, se ven en la necesidad de alquilar una camioneta (transporte popular de alquiler en dicho cantón) . Se detalla en el siguiente cuadro, los valores que implican la movilización semanal y mensual teniendo en cuenta que se va a realizar la TRR, tres veces por semana.

Tabla 2: Gastos derivados de la movilización al centro de diálisis

Cantón donde se dializa	Costo de movilización	Alimentación (dos personas por semana)	Total, de gastos semanal	Días por semana	Total, de gastos mensuales
Ventanas	\$60	\$18	\$198	3	\$792
Babahoyo	\$45	\$18	\$153	3	\$612
Vinces	\$35	\$18	\$123	3	\$492
Daule	\$70	\$18	\$228	3	\$912

Fuente: Elaboración propia

La unidad de Hemodiálisis asistirá a los pacientes, con personal administrativo, médico y de especialidad (Nefrólogos) con experiencia y máquinas especializadas de alta gama, lo cual beneficiará a los pacientes que sufren de insuficiencia renal en el cantón Baba y cantones aledaños, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida sin que se vea afectada la parte económica, que es uno de los principales factores por los que los usuarios abandonan el tratamiento, ya que el 90% de Ellos, son de escasos recursos económicos, y la mayoría realiza diferente tipo de actividades, para generar ingresos y poder cubrir los altos costos de lo que implica recibir la terapia requerida aunque la misma sea de cero costo para ellos, el MSP no se responsabiliza de lamovilización y alimentación.

1.4 Análisis geoespacial y geopolítico

El centro de unidad de hemodiálisis se ubicará en la provincia de los Ríos, específicamente en el cantón Baba, allí se atenderá a pacientes que requieren de tratamientos y terapias por su estado de salud requieran diálisis.

Tal es el caso, que las aplicaciones del análisis geoespacial se centrarán en la vigilancia mensual del paciente, así como el seguimiento de la población atendida y la planificación

nuevas citas, garantizando mediante entregas oportunas y subsecuentes, la suficiencia de insumos para la terapia si se requiere realizar en casa.

La actualización del registro único de contribuyentes, autorización del Ministerio De Salud Pública, permiso sanitario, permiso del uso del suelo, permiso del cuerpo de bomberos son los procesos que se deben de desarrollar de manera eficaz y segura.

1.5 Oferta de servicios

La oferta de servicios y tratamientos están basados en las acciones que contribuyan a la mejora de confianza y aumento de satisfacción de los pacientes, todo esto entorno a los tratamientos y servicios realizados, y con ello mejorar la perspectiva a futuro de las atenciones. Asimismo, el profesional deberá tener una buena interacción con el paciente permitiendo mayor seguridad, y con ello disminuir y prevenir enfermedades (Loyola, 2017).

El centro de unidad de hemodiálisis ofertará los siguientes servicios:

- Atención de diálisis domiciliaria.
- Hemodiálisis en otros centros que se tengan anexos.
- Evaluación preventiva de si hay necesidad de un trasplante.
- Consejería nutricional a las personas con necesidad de orientación dietética enfocadas en los trastornos renales, y asesoramiento permanente para las necesidades nutricionales.
- Diálisis temporal si necesitas tratamiento mientras hay viajes.

1.6 Población atendida

Este proyecto, está dirigido a la población del cantón Baba, aunque el grupo más vulnerable que es la población adulta, tienen preferencia y son los que más solicitan este servicio, en este caso los profesionales de salud determinarán de qué manera será llevado el tratamiento de acuerdo con la evaluación que se le realice con anticipación, si es necesario diálisis o no.

Dentro de esta población se identificará; cuales son de las personas que sufren afecciones renales, también se determinará si la muestra de población tendría la aceptación con la oferta del servicio de pacientes que entrarán a tratamiento por la insuficiencia renal, si es necesario atender a domicilio y cuál es su parecer.

1.7 Demanda de servicios insatisfecha

La demanda insatisfecha se conocerá a través de una segmentación de la población; en este caso se conocerá cuántas de los adultos mayores padecen de insuficiencia renal, por lo cual hacen uso del servicio de hemodiálisis, y de acuerdo a aquello se obtendrá una demanda insatisfecha (Salazar, 2014).

La recopilación, el análisis y la presentación de información ayudarán a tomar decisiones y a controlar la demanda de servicios insatisfechos, se recopilará información a través de la encuesta a los pacientes luego se realizará los debidos análisis de los datos obtenidos y finalmente se presentará un informe indicando todo lo hallado en el estudio de campo.

Para aquello, la metodología se encamina como un estudio de tipo observacional, descriptivo correlacional y diseño de corte transversal, para así determinar todos los aspectos de procesos, estructura y resultados de los servicios de diálisis.

A través de aquello, se podrá llevar un proceso de categorización de establecimientos de salud, la clínica dental y un tiene registro exacto.

2 Identificación del objeto de estudio, planteamiento del problema u oportunidad de mejora

2.1 Justificación y planteamiento del problema.

La enfermedad renal crónica es considerada una enfermedad catastrófica de alto impacto Social e impacto en la vida de quienes la padecen, incluyendo a sus familias y su entorno cercano. La Constitución de la República del Ecuador *“garantiza el derecho a la atención prioritaria y además tanto en el Ámbito público y privado especializado en el tratamiento de pacientes con enfermedades Catastrófico o de alta complejidad”* (CRE artículo 35). Para ello, el sistema sanitario de nuestro país proporciona la posibilidad de enfrentar esta dura enfermedad como es la insuficiencia renal con métodos alternativos; hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal, sin embargo, todos implican altos costos en su tratamiento. El cantón Baba, se encuentra ubicado al sur de la provincia de los Ríos, cuenta con 39.700 habitantes y a pesar de tener pacientes que han sido diagnosticados con enfermedad renal crónica, su único establecimiento sanitario, el Hospital Básico de Baba, perteneciente al Ministerio de Salud Pública, no cuenta con especialistas nefrólogos, que puedan asistir a ésta importante población.

En síntesis, el propósito de este trabajo de investigación es diseñar el plan para la creación de una unidad de hemodiálisis para de esta manera realizar la atención debida a las personas con insuficiencia renal, lo cual contribuirán a que la misma tenga un avance y un posicionamiento en el cantón Baba.

El estudio de este trabajo permitirá que la población del cantón Baba gocen de la casa de salud y que no se trasladen hasta lugares lejanos a recibir sus tratamientos, en la unidad de Hemodiálisis asistirá a los pacientes, con personal administrativo, médico y de especialidad (Nefrólogos) con experiencia y máquinas especializadas de alta gama, lo cual beneficiará a los pacientes que sufren de insuficiencia renal en el cantón Baba y cantones aledaños contribuyendo a la mejora de la calidad de vida sin que se vea afectada la parte económica, que es uno de los principales factores por los que los usuarios abandonan el tratamiento, ya que el 90% de ellos, son de escasos recursos económicos, y la mayoría realiza diferente tipo de actividades para generar ingresos y poder cubrir los altos costos de lo que implica recibir la terapia requerida aunque la misma sea de cero costo para ellos, el MSP no se responsabiliza de la movilización y alimentación.

El presente trabajo propone la creación de una unidad hemodiálisis, en el cantón Baba , provincia de Los Ríos , puesto que dentro del cantón no existe un centro de terapia de reemplazorenal ,y, como personal de la salud que trabaja en el área , soy conocedora de que hay una alta demanda de casos de pacientes con insuficiencia renal y en su mayoría no tienen ingresos, por tal motivo es fundamental presentar el plan de creación a las distintas entidades que forman parte de la Red Pública Integral de Salud, tales como , el Ministerio de salud pública, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el ISSFA y el ISSPOL , para se logre establecer convenios y de esta manera el tratamiento y sus medicinas resulte cero costo para los pacientes. Ya que actualmente se tienen que movilizar, a otros cantones para recibir los tratamientos la coordinación Zonal 5 informaba que los pacientes deben hacer viajes de hasta 1 hora con treinta minutos, a ciudades como Babahoyo, Vinces, Ventanas y Daule.

2.2 Objetivo General

Elaborar un plan para la creación de una Unidad de Hemodiálisis con los más altos estándares de calidad que supla las necesidades de pacientes en necesidad de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba y sus cantones aledaños.

2.3 Objetivos específicos

- Estudiar el comportamiento y evolución de la oferta y la demanda de pacientes con requerimientos de hemodiálisis en la zona norte de la provincia de Los Ríos.
- Socializar la cartera de servicios a los asistentes del Hospital Básico de Baba y Unidades de salud cercanas del cantón.
- Realizar una evaluación de costos de implementación para definir el presupuesto y la viabilidad económica del proyecto.

2.4 Propuesta y alternativas de solución

Continuando con el desarrollo de la investigación, se presenta la propuesta de mejorar la calidad de vida los pacientes renales del cantón Baba, se propone: Diseñar un plan para la creación de una unidad Hemodiálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, año.

Matriz de alternativas de solución para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos.

Tabla 3: Plan de gestión gerencial para la prestación de Servicios de Salud en la Creación de Unidad de Diálisis.

Problema	Causa	Efecto	Desafíos	Alternativas de solución	Unidad de gestión responsable
El cantón Baba no cuenta con un Nefrólogo	La provincia de los ríos solo tiene profesionales de dicha área en los cantones más poblados	Los pacientes no reciben la atención profesional especializada y oportuna	Brindar atención preventiva y de morbilidad de las enfermedades nefrológicas	Contratar nefrólogos	Dializadora
Falta de movilización	Usuarios de escasos recursos económicos	Usuarios no acuden de manera permanente a sus terapias	Identificar a los pacientes que se realizan el procedimiento en otros cantones	Solicitar cambio de unidad a la red pública complementaria	Coordinación zonal 5
Falta de atención a pacientes que solicitan un reemplazo renal	No existe una unidad dializadora	Pacientes no son atendidos a tiempo	Reubicar a los pacientes con enfermedad renal	Crear la unidad de diálisis en el cantón baba	dializadora
Asignación de prestadores de a la red privada de salud de la ciudad de	Pacientes viajan más de 40.7 km el tiempo de viaje es de	Pacientes agotados edematizados	Determinar la distribución de los pacientes en los dos prestadores de	Solicitar al hospital Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo, se realicen las	Dializadora/ Hospital General Martín Icaza

Babahoyo	48 min		servicios de dicha ciudad	gestiones de reubicación	
Asignación de prestadores Msp a la ciudad de Ventanas	Pacientes viajan más de 45.8 km el tiempo de viaje es de 52 min	Pacientes agotados edematizados	Determinar la distribución de los pacientes en los dos prestadores de servicios de dicha ciudad	Requerir al Hospital Jaime Roldós Aguilera de la ciudad de Ventanas se realicen las gestiones de reubicación	Dializadora/ Hospital Jaime Roldós Aguilera

Fuente: Ministerio de Salud Pública, (2019)

3 Metodología de investigación

Este proyecto científico empleó la metodología cuantitativa, por lo cual el abordaje de los participantes del estudio fue a través de un instrumento de recolección de información como es la encuesta semiestructurada, de opciones múltiples, de preguntas cerradas, con el formato de la escala de Likert de 5 puntos, para ampliar la dimensión de las respuestas a criterio de las respuestas que emitan la muestra de estudio, así como preguntas de respuestas binarias, con Si o No.

La entrevista fue personalizada o direccionada a cada persona en la Unidad de Diálisis con la finalidad de abordar temas que están divididos en dos subgrupos de preguntas; un subgrupo de preguntas abordó la calidad de servicio que recibieron los pacientes que actualmente padecen de insuficiencia renal grave en las Unidades de Diálisis privadas y que serán parte del registro de beneficiarios que recibirán la ayuda indirecta de la Coordinación Zonal de Salud No. 5 (CZS5), del Ministerio de Salud Pública (MSP), a través del proceso de solicitud a la Unidad de Gestión de Pacientes de la RIPS y RPC a nivel zonal de salud.

El otro subgrupo de preguntas abordó la calidad y eficiencia del sistema privado que será analizado en este proyecto para crear la necesidad de una Unidad de Diálisis en la ciudad de Baba, Provincia de Los Ríos. La cual es una de las provincias con mayor demanda por la alta prevalencia de casos IRC grave en la CZS5. Proyecto que será prioridad de la Unidad de Gestión de Pacientes para el proceso de hemodiálisis y diálisis peritoneal, según la demanda y las especialidades que brindarán el nuevo servicio de diálisis institucional de la CZS5-MSP, a los participantes de este estudio.

El cuestionario que se empleó para este proyecto se basó en un modelo de encuesta diseñado por Unidad de Gestión de Pacientes para el proceso de hemodiálisis y diálisis peritoneal, que tiene el propósito de saber el grado de satisfacción del servicio de salud del proceso de diálisis que están recibiendo los usuarios. El cuestionario fue validado por un Comité de Ética del Ministerio de Salud Pública. El cuestionario implicó además un consentimiento informado escrito antes de que se abordara a los participantes del estudio.

3.1 Muestreo

Para el muestreo se tomó como referencia el valor de 2450 pacientes con IRC que actualmente están vivos y recibiendo diálisis hasta la presente fecha, basado de la matriz nominal de pacientes en diálisis de la CZS5.

3.2 Cálculo de la muestra

Se calculó un tamaño mínimo de muestra utilizando Statcalc de Epi Info 7.2.5, con base en los siguientes parámetros: 1) poder estadístico (80%); 2) prevalencia de casos de insuficiencia renal crónica (IRC) grave que podrían recibir diálisis a través de las empresas privadas con convenio interinstitucional con la CZS5 del MSP, o 3) Prevalencia de IRC diagnosticada en pacientes que corresponden a la CZS5, asumida en un 23%, con respecto a una mediana entre la prevalencia más baja (7%) y la más alta (18%) en la provincia de Los Ríos. Asumimos, la población total de la ciudad de Baba (N=18,343), según el INEC 2013, y la prevalencia más baja de la provincia de Los Ríos que es de 7%, se obtuvo un valor de 1,284 pacientes de la ciudad de Baba que podrían tener IRC. Finalmente, 5) utilizando un intervalo de confianza del 95%. El tamaño de muestra requerido fue de 93 participantes.

Sin embargo, se realizó un muestreo por conveniencia, en la cual se seleccionó a todos los pacientes con IRC grave que visitaron las instalaciones de las clínicas de referencias del Unidad de Gestión de Pacientes de la Red Integral de Salud, el día de la encuesta, y que estaban en proceso de diálisis en las clínicas o unidades privadas de diálisis, abordándose en el mes de febrero del 2023, cerca de 50 pacientes con IRC que se estaban realizando diálisis en las clínicas privadas.

Para realizar el diseño de un plan para la creación de una Unidad de Hemodiálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, año 2023, se analizó. Se presenta con claridad las acciones necesarias para lograr los fines planteados para la adecuada edificación municipal del funcionamiento del Centro de Hemodiálisis del cantón Baba, Provincia de Los Ríos basada en varias gestiones:

3.3 Encuesta

Tabla 1. ¿Tiene usted algún tipo de seguro privado?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	43	86,0	86,0	86,0
Si	7	14,0	14,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 1. ¿Tiene usted algún tipo de seguro privado?

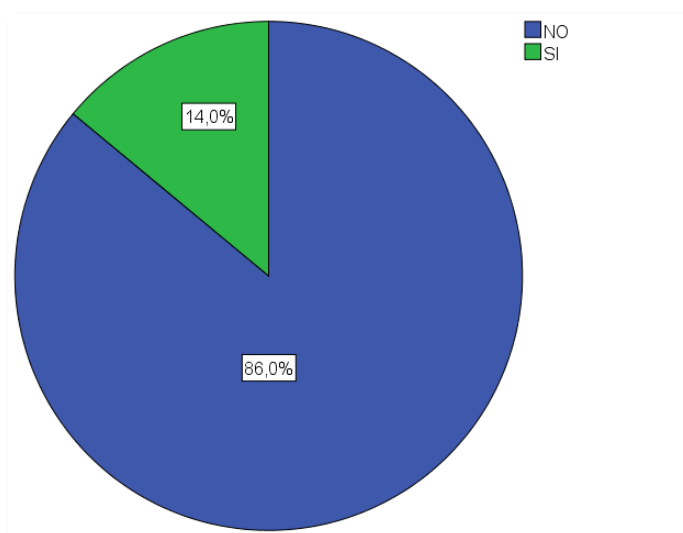


Tabla 2. ¿Es usted paciente de terapia de reemplazo renal?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	28	56,0	56,0	56,0
Si	22	44,0	44,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 2. ¿Es usted paciente de terapia de reemplazo renal?

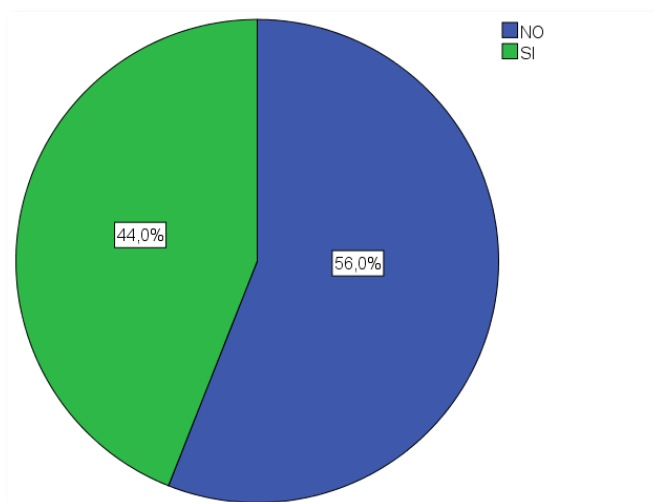


Tabla 3. ¿Tiene algún familiar en diálisis?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	30	60,0	60,0	60,0
Si	20	40,0	40,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 3. ¿Tiene algún familiar en diálisis?

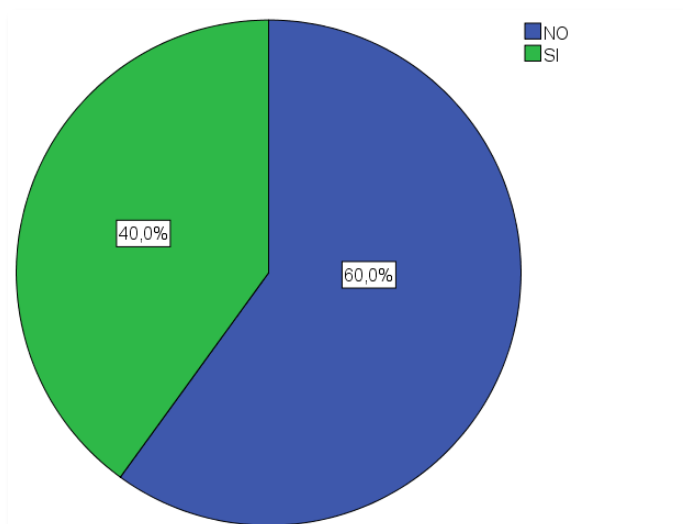


Tabla 4. ¿Indique el nivel de satisfacción de atención de la dializadora a la que acude usted o su familiar?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco insatisfactorio	7	14,0	14,0	14,0
Indeterminado	12	24,0	24,0	38,0
Muy satisfactorio	15	30,0	30,0	68,0
Extremadamente satisfactorio	16	32,0	32,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 4. ¿Indique el nivel de satisfacción de atención de la dializadora a la que acude usted o su familiar?

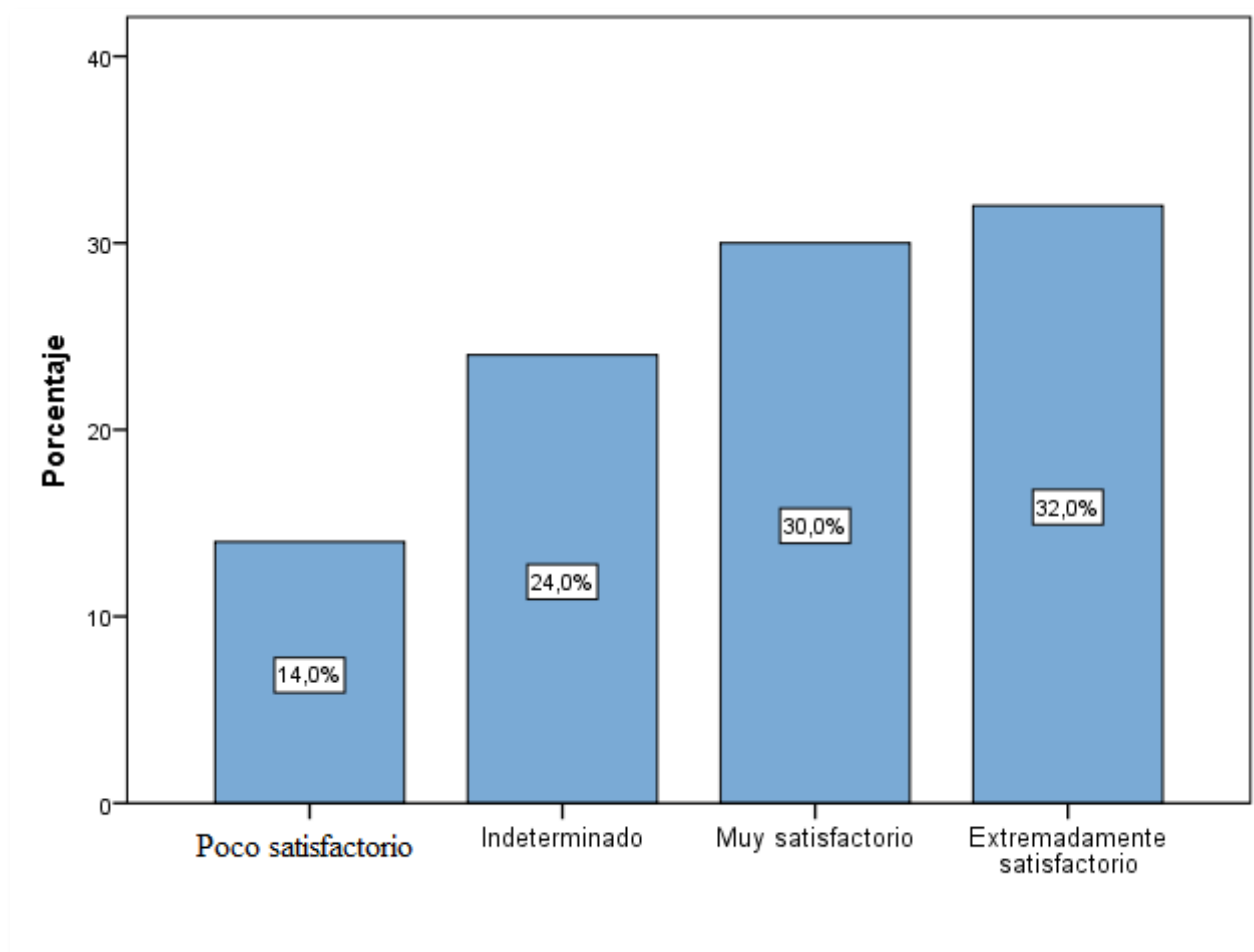


Tabla 5. ¿Fueron las instalaciones de la dializadora cómodas e higiénicas?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En ocasiones	21	42,0	42,0	42,0
No	2	4,0	4,0	46,0
Si	27	54,0	54,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 5. ¿Fueron las instalaciones de la dializadora cómodas e higiénicas?

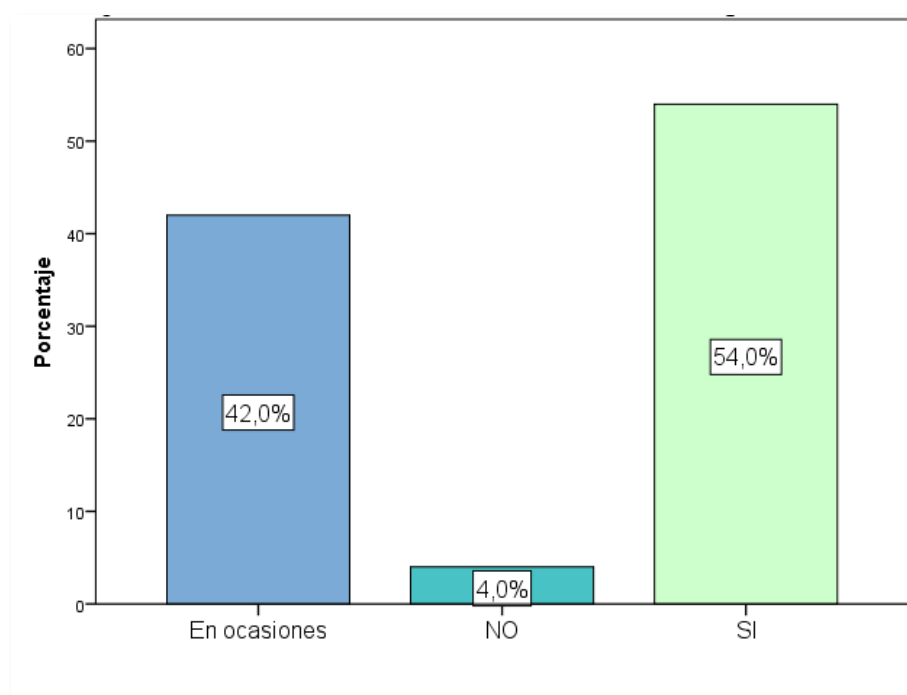


Tabla 6. ¿La dializadora les brindó el servicio de transporte?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En ocasiones	21	42,0	42,0	42,0
No	28	56,0	56,0	98,0
Si	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 6. ¿La dializadora les brindó el servicio de transporte?

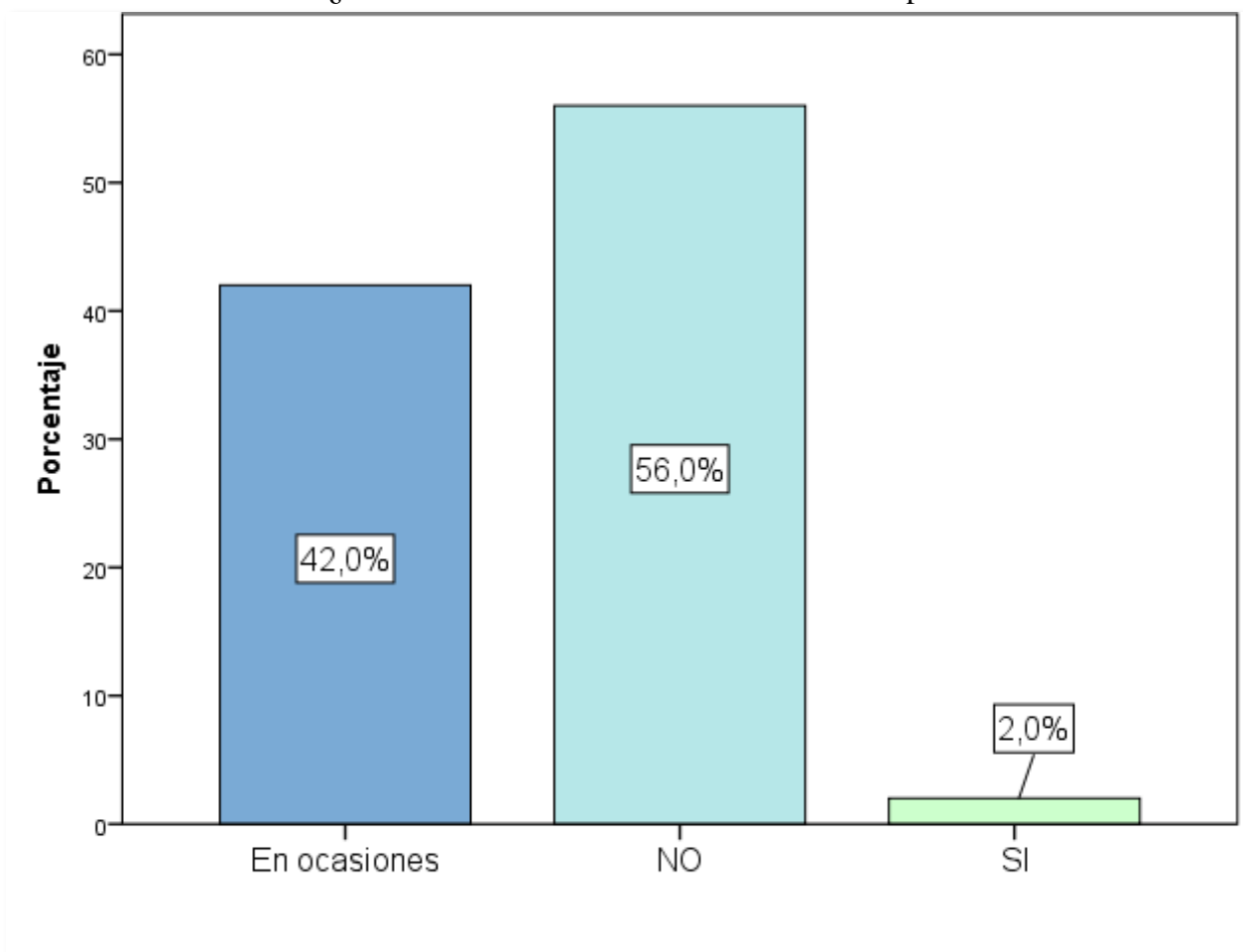


Tabla 7. ¿Considera importante que exista una Unidad de Diálisis cerca de su domicilio?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	2	4,0	4,0	4,0
Si	48	96,0	96,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 7. ¿Considera importante que exista una Unidad de Diálisis cerca de su domicilio?

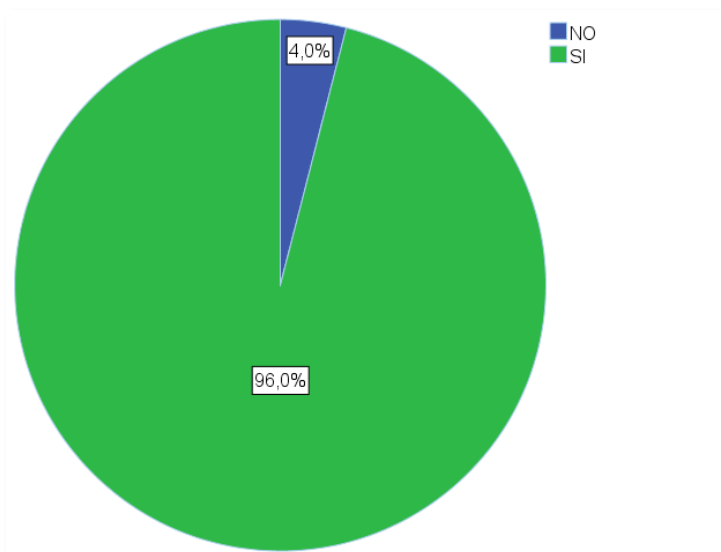


Tabla 8. ¿Usted acude habitualmente a las sesiones semanales de diálisis?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En ocasiones	22	44,0	44,0	44,0
No	1	2,0	2,0	46,0
Si	27	54,0	54,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 8. ¿Usted acude habitualmente a las sesiones semanales de diálisis?

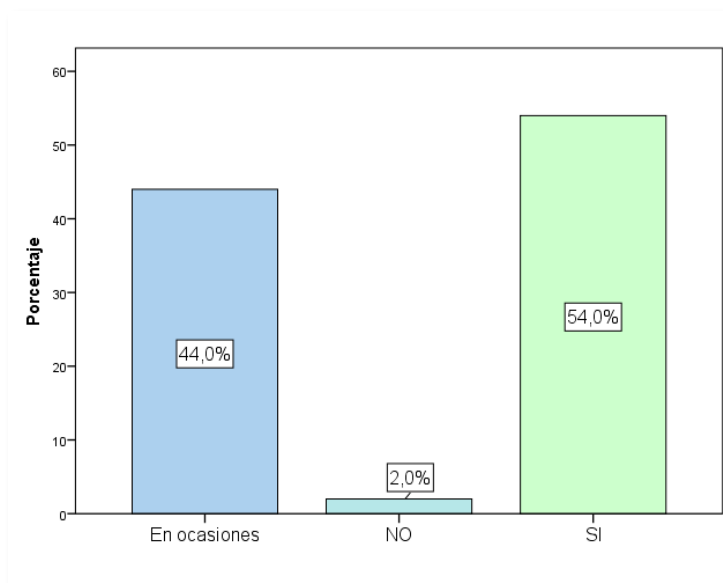


Tabla 9. ¿Ha recibido ayudas económicas para el traslado a la Unidad de Diálisis?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En ocasiones	23	46,0	46,0	46,0
No	25	50,0	50,0	96,0
Si	2	4,0	4,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 9. ¿Ha recibido ayudas económicas para el traslado a la Unidad de Diálisis?

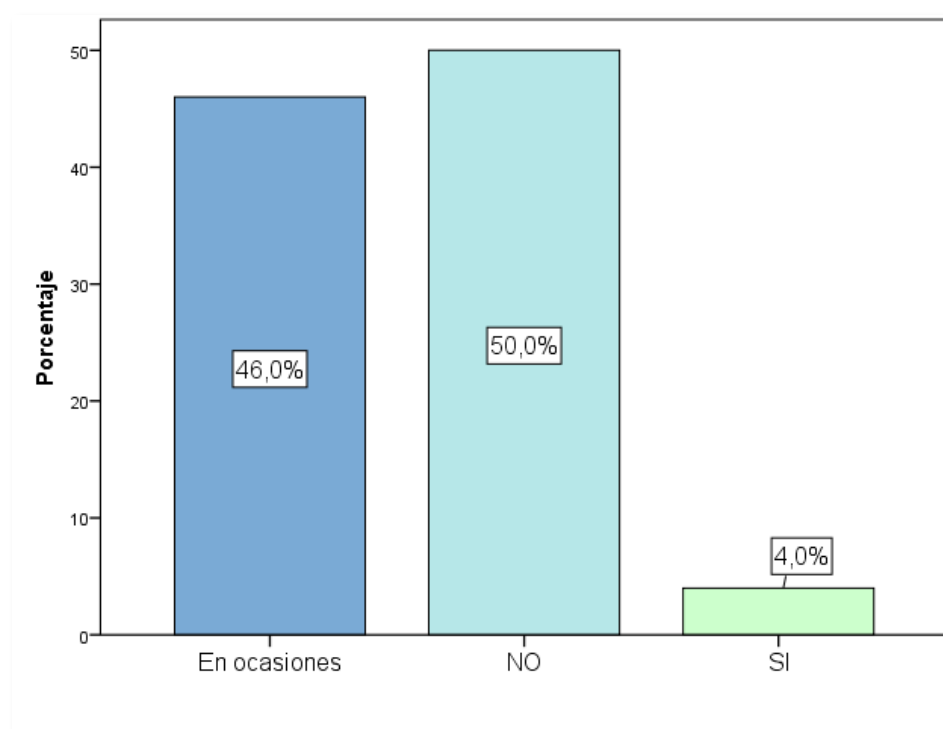


Tabla 10. ¿Cuál es el rubro aproximado de gastos semanales para acudir a las sesiones hemodialíticas (3 sesiones semanales)?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
≥\$20	17	34,0	34,0	34,0
\$1-\$5	2	4,0	4,0	38,0
\$11-\$15	2	4,0	4,0	42,0
\$11-\$19	21	42,0	42,0	84,0
\$6-\$10	8	16,0	16,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 10. ¿Cuál es el rubro aproximado de gastos semanales para acudir a las sesiones hemodialíticas (3 sesiones semanales)?

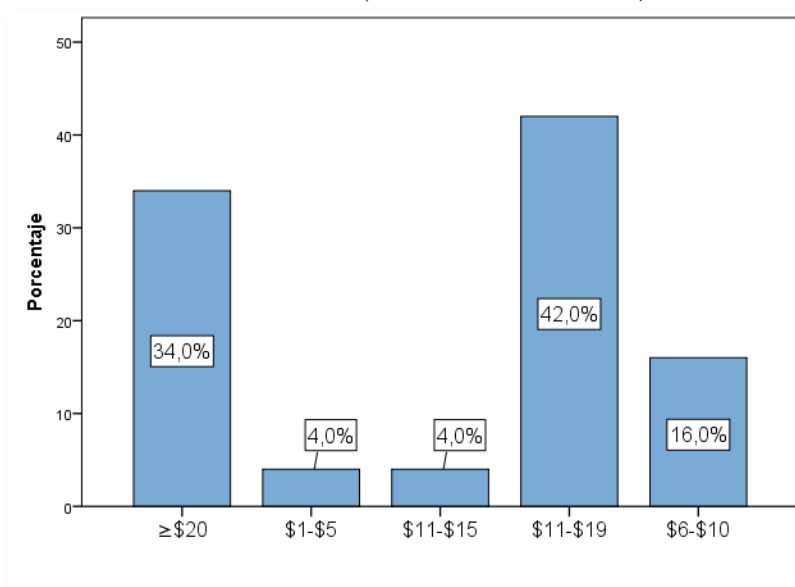
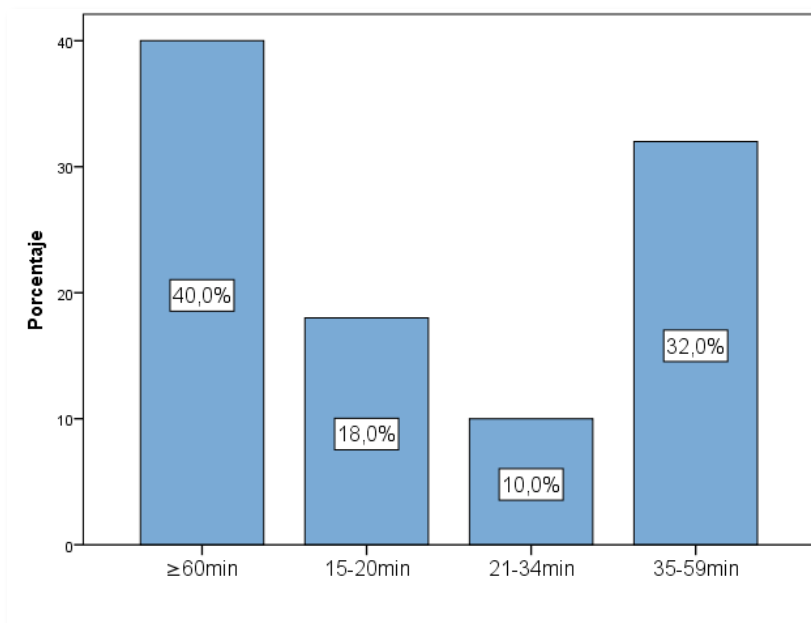


Tabla 11. ¿Cuál es el tiempo aproximado por viaje para acudir a las sesiones hemodialíticas?

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
≥60min	20	40,0	40,0	40,0
15-20min	9	18,0	18,0	58,0
21-34min	5	10,0	10,0	68,0
35-59min	16	32,0	32,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica, MSP, Feb,2023

Gráfico 11. ¿Cuál es el tiempo aproximado por viaje para acudir a las sesiones hemodialíticas?



Del total de 50 participantes con IRC grave entrevistados, solo el 14% refirió que tiene seguro privado, 44% de ellos forman parte de la terapia de reemplazo renal. Adicionalmente, un 20% de estos pacientes tienen también un familiar recibiendo diálisis. Mientras que cerca del 62% de los participantes se sienten satisfechos del servicio ofrecido por las clínicas privadas de referencia de las instituciones hospitalarias de la Red Integral de Salud Pública (RISP). Alrededor de 54% de ellos, refirieron que las instalaciones de las dializadoras son cómodas y brindan condiciones higiénicas apropiadas. Cabe recalcar, que en la mayoría de los casos (56% de los casos), no recibieron el servicio de transporte por parte de las clínicas de diálisis. Por lo tanto, cerca del 96% de los participantes en este estudio, están de acuerdo que es necesario una Unidad de Diálisis cercana al domicilio de los nativos de la ciudad de Baba. Debido a esta necesidad, los pacientes optan en transportarse varias veces a la semana para recibir las sesiones semanales de diálisis. En respuesta a la alta demanda de pacientes a la Unidad de Diálisis privadas en la ciudad de Baba, gran parte de la población (n=25) declara que no ha percibido una ayuda económica por parte del estado ecuatoriano, y siendo una necesidad imperiosa debido a su estado de salud de los pacientes en relación a su enfermedad catastrófica. Considerando que una tercera parte de los participantes del estudio, en la actualidad debe gastar más de \$20 USD semanales para recibir el proceso de hemodiálisis en las Unidades de Diálisis privadas, referidos por la RISP. Por otra parte, en la mayoría de los pacientes (n=36) entrevistados refieren que les toma más de 35 minutos en realizar el proceso de hemodiálisis durante sus visitas en las Unidades de Diálisis privadas.

4 Propuesta de solución: formulación plan de gestión gerencial

4.1 Planeamiento estratégico

Para el desarrollo del plan estratégico, es necesario generar alianzas económicas, políticas, sociales, tecnológicas que favorezcan al proyecto a realizarse, es decir, que se debe contar con proveedores de insumos, dispositivos médicos y máquinas hemodiálisis que se encuentren equipadas con tecnología actualizada y se genere un mayor desarrollo económico y social. Análisis del Entorno Social

Para el análisis del entorno social en el cantón Baba para la creación del Centro de Hemodiálisis se señalan los siguientes puntos:

Tabla 4: Entorno Social

Tipo de entorno	Características
Político	La constitución ecuatoriana, no impide que se realice o se cree centros médicos que favorezcan a la población, por tal motivo, todo plan de salud que se instale deberá cumplir con los requisitos del Ministerio de Salud y obtener de éste la habilitación correspondiente
Económico	Para la creación del centro de hemodiálisis en el cantón Baba, el presupuesto dependerá de los proveedores, patrocinadores o puede ser gestionado o regulado por el ministerio de finanzas.
Social	El centro de Hemodiálisis una vez que cumpla con los requerimientos pedidos deberá contar con la aprobación del Ministerio de Salud Pública.
Tecnológico	El equipamiento tecnológico, para la creación del centro de Hemodiálisis en el cantón Baba debe ser altamente especializado con el objetivo de brindar un servicio adecuado a la hora de hacer el tratamiento.
Ambiental	Para mantener sostenibilidad en el cantón Baba el centro de Hemodiálisis deberá contar con todas las normas de bioseguridad, y esto se dará por el uso inadecuado de los recursos y el manejo inapropiado del material de descarte.
Legal	Para la legalidad del Centro de Hemodiálisis, se deben reconocer los socios fundadores.

Fuente: Elaboración Propia

4.2 Análisis de la Industria de Servicios de Salud (M. Porter)

Para el análisis de la industria de servicios se llevó a cabo la herramienta de las 5 fuerzas de Porter.

Tabla 5: Análisis de la Industria de Servicios

Amenaza de nuevos competidores	En el cantón Baba no hay un centro de hemodiálisis, razón por la cual todos los pacientes se dirigen a Los Ríos. Con relación a los competidores no existe un centro de salud que realice diálisis.
Poder de negociación de los clientes	Para la negociación se enfatiza establecer lazo con los hospitales públicos según la normativa de la Constitución de la República, la cual señala que la salud es un derecho fundamental del ser humano y que se deberá velar por la gratuidad de los servicios sanitarios
Amenaza de nuevos productos /servicios	Para un crecimiento óptimo del centro de hemodiálisis se debe contar con máquinas especializadas, tecnológicas que no afecte al paciente.
Poder de negociación de los proveedores	Los proveedores serán aquellos que financien la obra a través de distintos sistemas de compras públicas, esto con el fin de tener lazos en cuanto a la medicina y abrir campos en la salud.
Rivalidad y competencia del mercado	En el ámbito de la creación del Centro de Hemodiálisis la competencia en el mercado no es alta, antes bien se necesita amplias estrategias para hacer conocer la unidad de salud.

Fuente: Baena, Sánchez, & Montoya , (2003)

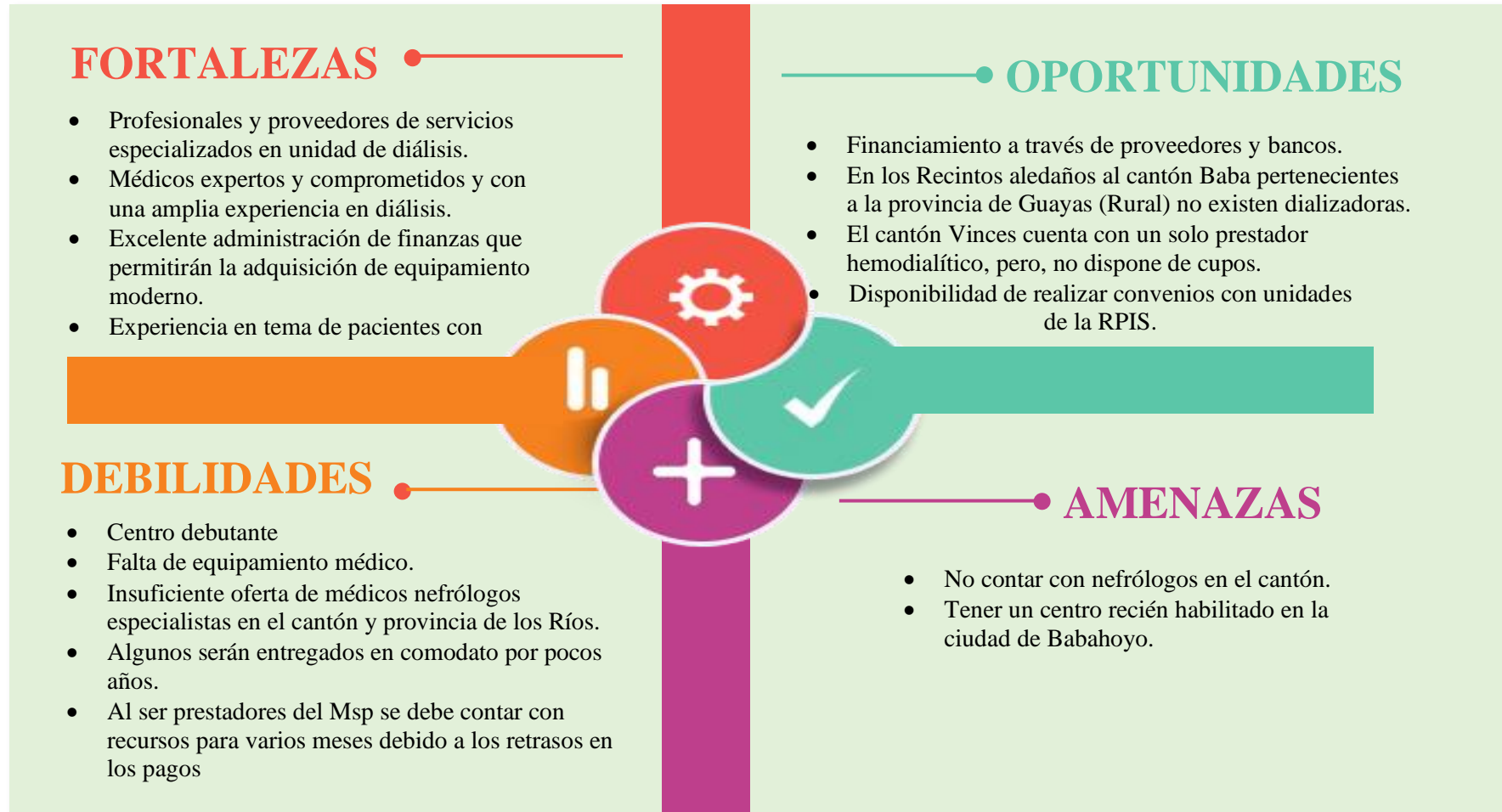
4.3 Análisis FODA

Esta importante herramienta permite el análisis de todos los parámetros de la empresa, tanto positivos como negativos, para de esta manera lograr apuntar a brindar un servicio con los más altos estándares en la calidad de atención.

En el siguiente cuadro podemos observar el análisis del foda de nuestra empresa

FODA

Para la creación de la Unidad de Hemodiálisis se establece el siguiente FODA, el cual debe de plantearse una vez creada la unidad de salud:



Fuente: Elaboración Propia

4.4 Cadena de Valor de la organización

En toda la extensión del territorio comprendido en la Coordinación Zonal de Salud 5 , no existen unidades de salud de tercer nivel (de especialidad) por tanto sus Hospitales de primer y segundo nivel no ofrecen dentro de su cartera de servicios tratamientos de terapia sustitutiva renal . Mientras que, en la Red privada complementaria, contamos con 17 prestadores hemodialíticos, pero ninguno de ellos situado en el cantón Baba.

En el análisis realizado mediante la entrevista realizada a los 41pacientes que reciben este tipo de tratamiento, se evidencia que tanto los costos como el esfuerzo que realizan demandan tiempo y dinero, por lo que prefieren realizar sus sesiones de hemodiálisis en su domicilio debido a que varios de ellos son personas con discapacidad y su movilización implica mayores costos.

4.5 Planificación Estratégica

Misión

Brindar atención médica especialidad a la población del cantón Baba enfocada ala nefro protección y atención directa a pacientes con insuficiencia renal crónica y aguda, con profesionales calificados que brindaran el diagnóstico y tratamientos necesarios a pacientes nefrológicos con técnicas innovadoras para recuperar la salud física, psíquica e inclusión social.

Visión

Ser una institución reconocida a nivel nacional por los servicios nefrológicos de calidad brindando la mejor tecnología en conjunto con el equipamiento y ofreciendo atención de calidad a todos los pacientes.

Valores

Tabla 6: Valores de la institución

Productividad	Presentar iniciativas de mejora en caso de que se presenten necesidades futuras.
Colaboración	Trabar equipo, brindando información oportuna.
Excelencia	Tener las mejores prácticas de estudio para trabajar en unidad de hemodiálisis.
Confiabilidad	Desempeñar integridad en todas las labores dentro de la unidad de hemodiálisis.

Fuente: Elaboración Propia

4.5.1 Objetivos Institucionales

- Ser líderes a nivel local, provincial y nacional.
- Cumplir con los reglamentos establecidos en el Ministerio de salud.
- Brindar atención de calidad con Nefrólogos especializados.
- Manejar de forma adecuada las finanzas.

4.5.2 Principios éticos y políticas

- Brindar un servicio honesto, de calidad, utilizando insumos descritos en el tarifario
- Ofrecer a los usuarios el kit de vitaminas de forma gratuita como lo establece la norma y los convenios con la RPIS.

4.5.3 Metodología de investigación

Para realizar el diseño de un plan para la creación de una unidad Hemo-díálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, año 2023, se presenta con claridad las acciones necesarias para lograr los fines planteados para la adecuada edificación municipal del funcionamiento del Centro de Hemodiálisis del cantón Baba, Provincia de Los Ríos

PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL

PROPUESTA DE SOLUCION: FORMULACIÓN PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL

4.6 Gestión Gerencial de la Dirección

- Aquel que esté en cargo de la gerencia de la unidad de Hemodiálisis, debe estar acreditado con la documentación del Ministerio de Salud Pública, tener experiencia y conocimiento en el área de hemodiálisis.
- Mostar liderazgo de tipo democrático, donde busque interactuar con todo el personal de forma participativa, escuchándolos a cada uno de ellos.
- En cada paso de su plan de atención, inspeccionará a todos los miembros de su equipo de tratamiento asegurándose de que esté dando la atención debida a los pacientes que reciben diálisis.

4.7 Gestión Estratégica de Marketing

Se espera que el centro de Hemodiálisis a través de las distintas estrategias de marketing tenga la mayor participación en el mercado y un excelente posicionamiento.

- Promoción y conocimiento de la empresa a través de las distintas redes sociales.
- Gratuidad en la atención y servicio en el centro de diálisis.
- Excelencia en el servicio para la satisfacción del centro de diálisis.
- Cobertura y control en transporte durante todo el periodo de diálisis.
- Cantidad y calidad de medicina gratuita.

4.8 Gestión Administrativa y de Recursos Humanos

La gestión administrativa son los departamentos encargados de llevar el tratamiento oportuno del paciente en el momento exacto; dentro del centro Hemodiálisis atenderán los siguientes profesionales:

Nefrólogo: será el encargado de monitorear cuidadosamente el progreso del paciente durante el tratamiento, solicitará todo lo determinado para el tratamiento de diálisis y le recetará cualquier medicamento que pueda necesitar.

Enfermero de diálisis: Supervisa el tratamiento de hemodiálisis en el centro según la indicación del nefrólogo, juntamente con el técnico de atención llevan a cabo el seguimiento del tratamiento.

Técnico de atención al paciente: Trabaja junto al enfermero, administrando, medicamento y asegurando la atención oportuna a través de la vigilancia constante.

El trabajador social y psicólogo: Son los encargados de evaluar el estado de ánimo del paciente en todo asunto que el paciente requiera e incluso remitirlo podrá remitirlo a grupos de apoyo para personas con diálisis que pueden ayudarlo a resistir los altibajos emocionales representativos de la vida con insuficiencia renal.

Dietista: Es aquel que controla y proporciona los nutrientes para el paciente con insuficiencia renal durante el proceso de diálisis, hará las elecciones más saludables de comida de acuerdo a su tratamiento.

4.9 Gestión Financiera

Para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, se presenta la siguiente gestión financiera.

- 1) Definir el presupuesto para estructura de la creación del centro Hemodiálisis.

4.10 Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística

Dentro de la gestión operativa, abastecimiento y logística para el centro de Hemodiálisis es necesario tomar en cuenta factores como respuesta para la innovación y desempeño económico, para ello se pretende.

Invertir en tecnología especializada como en máquinas dializadoras donde se permita un excelente tratamiento físico, así también donde se dé a conocer la información detallada con el fin de desarrollar la productividad, la integración la confiabilidad en el intercambio de información donde se muestre mayor agilidad y seguridad en los datos registrados del paciente.

Asimismo, es necesaria la planeación para la adquisición de productos o servicios para garantizar el éxito de las actividades como transportes de los pacientes, inversión de medicina, horarios de atención, etc., por ello, es necesario realizar un seguimiento del paciente para monitorear su etapa de diálisis.

4.11 Gestión de las Tecnologías de la Información y comunicaciones

En la gestión técnica y tecnológica para la creación del centro de Hemodiálisis se definen las siguientes actividades.

- Equipamiento de máquinas nuevas y actuales a fin de garantizar su adecuado funcionamiento y evitar complicaciones médicas.
- Instalar videocámaras de seguridad, incluido un sistema informático del hospital para mantener en formato digital toda la información de los pacientes que permita asegurar la calidad en la atención médica.
- La información médica del paciente debe de llevar un registro informático de las fechas de diálisis.
- Campaña de información y comunicación que resalte el protocolo de seguridad del paciente antes y durante las diálisis.

4.12 Gestión de los Servicios de Clínica y/u Hospitalización

La gestión de servicio dentro del centro de hemodiálisis se enfocará en ofrecer los servicios de diálisis, como la información técnica a fin de mejorar la calidad de vida a los pacientes renales, mediante la atención pertinente, el abastecimiento de medicamentos, respondiendo así a toda la población renal el derecho a la salud.

Plan de gestión gerencial

4.13 Propuesta de solución: formulación plan de gestión gerencial

El presente trabajo basado en el diseño de un plan para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, se da con el fin de mejorar la calidad de atención de los pacientes y que ellos reciben atención debida y oportuna.

4.13.1 Gestión Gerencial de la Dirección

Entre las actividades gerencias, se realiza la propuesta de la elaboración de un organigrama de puestos y actividades que permita el monitoreo constante del personal administrativo y operativo.

Tabla 7: Indicador de Gestión Gerencial de la Dirección.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Organigrama de actividades	Organigrama estructural técnico- médico vs Nivel de cumplimiento	Registro en Talento humano del cumplimiento del organigrama

Fuente: Elaboración Propia

Para el diseño de la dializadora es indispensable contar con personal capacitado en manejo del paciente renal, tanto en la parte médica de especialidad, como también en la parte psicológica, ya que estamos conscientes del cambio de vida que implica este tipo de tratamientos y es primordial mantener satisfechos a los pacientes.

Tabla 8: Indicador de Gestión Gerencial de la Dirección.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Nivel de satisfacción de pacientes y acompañantes	Encuestas mensuales favorables vs cantidad de pacientes.	Encuestas de satisfacción de atención mensual a los pacientes y a sus acompañantes.

Fuente: Elaboración Propia

Adquirir máquinas de alto filtrado de Trr, que cumplan con los más altos estándares de calidad con los permisos y acreditaciones de las instituciones reguladoras, además se recibirán máquinas en comodato por parte de la empresa privada dedicada ala venta de productos e insumos para este tipo de terapias.

Tabla 9: Indicador de Gestión Gerencial de la Dirección.

Nombre del indicador	Formula del indicador	Medio de verificación
Adquisición de máquina de alto filtrado hemodialítico	Número de pacientes vs Máquinas de hemodiálisis renal	Número de puestos y cupos disponibles por turno.

Fuente: Elaboración Propia

4.14 Mejoramiento Continuo de la Calidad

Conformar equipo de profesionales especializados en calidad de los servicios de salud, para de esta manera verificar que se cumplan los protocolos, técnicas y normas de bio seguridad al paciente.

Tabla 10: Indicador de mejoramiento continuo de la calidad.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Conformar equipos de mejora continua dentro del plan para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal.	Encuestas de calidad vs equipos funcionales	Equipos funcionales al finalizar los turnos.

Fuente: Elaboración Propia

Diseñar e implementar un plan de pronta respuesta frente a la resolución de nudos críticos que se puedan presentar en el prestador.

Tabla 11: Indicador de mejoramiento continuo de la calidad.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Diseñar e implementar un plan de pronta respuesta frente a la resolución de nudos críticos que se puedan presentar en el prestador	Bitácoras de atenciones y satisfacción vs cantidad de pacientes atendidos por turno	Bitácora del turno - Problemas suscitados durante la atención de los pacientes.

Fuente: Elaboración Propia

Establecer contacto con proveedores de insumos médicos de especialidad para que ofrezcan máquinas en comodato para la unidad Hemo-diálisis logrando tener mayor cantidad de puestos y cupos

Tabla 12: Indicador de mejoramiento continuo de las atenciones y calidad.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Identificar proveedores de insumos hemodialíticos del país	Número de proveedores vs convenios realizados	Número de convenios semestrales.

Fuente: Elaboración Propia

4.15 Ejecución de Planes de Desarrollo Institucional

Realizar acuerdos interinstitucionales para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba donde intervengan profesionales, auxiliares de enfermería con experiencia en TRR y áreas afines.

Tabla 13: Indicador de ejecución de planes de desarrollo institucional.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Realizar acuerdos interinstitucionales para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal.	Acuerdos interinstitucionales vs cumplimiento de acuerdos	Compromisos cumplidos en reuniones inter institucionales semestrales.

Fuente: Elaboración Propia

Ejecutar acuerdos interinstitucionales para poder recibir equipos en comodato que permitan la operatividad de la unidad hemodiálisis.

Tabla 14: Indicador de ejecución de planes de desarrollo institucional.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Ejecutar acuerdos interinstitucionales para poder recibir equipos en comodato que permitan la operatividad de la unidad hemodiálisis	Número de acuerdos	Sillones donados o facilitados en comodato semestrales.

Fuente: Elaboración Propia

Realizar reuniones periódicas, para llevar a cabo acuerdos interinstitucionales con las instituciones sanitarias cercanas a la unidad Hemo-diálisis con el fin de articularla atención integral, y en casos de externa urgencia para realizar las referencias a unidades de mayor complejidad de la Rpis, según lo requiera.

Tabla 15: Indicador de ejecución de planes de desarrollo institucional.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Realizar reuniones inter institucionales.	Reuniones semestrales vs acuerdos y compromisos	Acuerdos y compromisos cumplidos en el semestre

Fuente: Elaboración Propia

4.16 Gestión Administrativa y de Recursos Humanos

Diseñar e implementar un plan semestral que permita la capacitación de todos los profesionales en áreas renales sobre calidad y servicio a los pacientes dentro de la unidad hemodiálisis, donde se cumplan los manuales de atención al paciente establecidos por el Ministerio de Salud Pública, lo cual va a permitir estar en capacitación y evaluación constante mediante evaluación de desempeño semestral.

Tabla 16: Indicador de gestión administrativa y de recursos humanos.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
-----------------------------	------------------------------	------------------------------

Diseñar e implementar un plan de capacitación semestral incluyendo evaluaciones periódicas	Personal con calificación muy buena y sobresaliente vs cantidad de profesionales evaluados.	Evaluaciones semestrales.
--	---	---------------------------

Fuente: Elaboración Propia

Implementar un sistema de evaluación de satisfacción de usuarios y sus acompañantes dentro de la unidad , que se realice de manera mensual con ayuda del psicólogo y trabajadora social de la institución.

Tabla 17: Indicador de gestión administrativa y de recursos humanos.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Implementar un sistema de evaluación de satisfacción de usuarios y sus acompañantes dentro de la unidad , que se realice de manera mensual con ayuda del psicólogo y trabajadora social de la institución.	Encuesta de satisfacción de los pacientes vs cantidad de pacientes atendidos	Evaluación mensual a pacientes.

Fuente: Elaboración Propia

Prestación de servicios

Para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos de debe proporcionar información de las posibles consecuencias al no ponerlas en práctica durante el proceso de hemodiálisis. Este formulario debe ser llenado con letra clara, legible, constar de firmas y sellos de todos los profesionales.

Tabla 18: Indicador de prestación de servicios.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Proporcionar información de las posibles consecuencias al no ponerlas en práctica durante el proceso de hemodiálisis	Número de sesiones de hemodiálisis al mes vs cantidad de sesiones asistidas	Número de sesiones de hemodiálisis semanales por pacientes.

Fuente: Elaboración propia

Supervisar el correcto registro de notificación de los pacientes que ingresan a realizarse diálisis, debe estar al tanto que no se generen inconvenientes, y en caso de suceder algún error tomar acciones correctivas y cerrar ciclos de mejora, en la cual debe existir una participación activa de todo el personal de salud a cargo de la atención.

Tabla 19: Indicador de prestación de servicios.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Supervisar el correcto registro de notificación de los pacientes que ingresan a realizarse diálisis.	Cantidad de correos ingresados vs cantidad de pacientes captados.	Número de pacientes nuevos en la Unidad.

Fuente: Elaboración Propia

4.17 Gestión Financiera

Elaborar el presupuesto para el diseño del plan para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal en el cantón Baba de la provincia de Los Ríos, año 2023, con la ayuda de inversionistas locales, mediante un estudio financiero – administrativo que muestre toda la inversión del proyecto.

4.18 Presupuesto para ejecución del plan para la creación de una unidad Hemo-diálisis para pacientes con requerimiento de terapia de reemplazo renal.

4.19 Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística

Realizar constante chequeo de insumos dentro del nosocomio para cumplir con el abastecimiento en caso de pacientes auto derivados y derivados de instituciones de la Red Pública Integral de Salud.

Tabla 20: Indicador de Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Verificar chequeo de insumos dentro del nosocomio	Cantidad de pacientes en todos los turnos vs cantidad de dispositivos	Disponibilidad de dispositivos médicos semanales.

Fuente: Elaboración Propia

4.20 Gestión de las Tecnologías de Información y comunicaciones

Implementar gestión de programas internos que permitan digitalizar la información de pacientes nuevos y de renovaciones, así mismo capacitarse en cuanto al manejo de la plataforma de derivaciones del MSP.

Tabla 21: Indicador de Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Implementar gestión de programas internos que permitan digitalizar la información de pacientes nuevos y de renovaciones	Cantidad de pacientes en la Unidad, vs cantidad de pacientes registrados en la web	Registro informático cuantitativo en la página web .

Fuente: Elaboración Propia

Implementar una aplicación informática que permita a todo el personal , tanto administrativo , como operativo evidenciar y monitorear disponibilidad de puestos back up, turnos y horarios de cada uno de los pacientes.

Tabla 22: Indicador de Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Medio de verificación
Aplicación de herramienta para monitoreo de puestos back up, turnos y horarios	Cantidad de usuarios en la Unidad vs, cantidad de pacientes registrados.	Registro en software informático semestral.

Fuente: Elaboración Propia

EVALUACION E IMPLEMENTACION INTEGRAL DE GESTION GERENCIAL

Limitaciones o restricciones de la gestión gerencial.

Una de las más grandes limitaciones dentro del presente proyecto, es la limitación presupuestaria, ya que a pesar de la unión de varios miembros de la empresa privada, para la viabilidad de la creación de la unidad hemodializadora, se requiere contar con recursos suficientes para solventar los gastos de la misma durante varios meses, debido a que, estamos conscientes de que a pesar de ser un establecimiento privado, no recibirá pacientes de forma directa (auto derivados) debido a los altos costos que implica las sesiones de terapia de reemplazo renal, por lo tanto su única fuente de ingreso se dará mediante los convenios con la Red Pública Integral de Salud RPIS, quienes, están prestos a comprar el servicio requerido por los pacientes renales, pero los pagos no se realizan de manera puntual, por tanto se debe contar con recursos propios para no incumplir con la nómina de sueldos y demás responsabilidades durante los meses que se esperan el desembolso de los recursos por parte de la cartera de estado.

Conclusiones

Los costos por cada sesión de diálisis son casi imposibles de cubrir por la mayoría de los pacientes ya que según el análisis estadístico solo un 14 % cuenta con seguro, además de los costos del tratamiento se suman los costos de movilización, que por sesión se gastan xx, sin tomar en cuenta el dinero que se gastaría en un potencial acompañante, otro dato relevante es que el 56 % de los pacientes no recibe el servicio de transporte por parte de la clínica, lo que significa que casi la mitad asumen sus gastos para el tratamiento, al final del mes la tercera parte de los pacientes invierte alrededor de 700 dólares, esto provoca casos de deserción del tratamiento debido a su alto costo y el fallecimiento de la persona.

La mayor parte de pacientes que padece estas enfermedades crónicas, muchas veces desconocen, los motivos debido a la falta de información, gran cantidad de casos se han identificado con pacientes que solo han ido por un dolor en el abdomen, pero al terminar la valoración el caso no puede ser manejado por el centro de salud y es derivado a centros especializados. Con la creación de la primera unidad diálisis en el canto Baba se prevé cubrir el 100 % de la demanda, además, se contarán con las condiciones para recibir pacientes derivados de la Red Pública como el IEES y el MSP.

En cuanto a la gestión financiera el costo para la adquisición de materiales de construcción y equipos para el servicio de diálisis, es de 606.446,85. dólares, son los costos de mercado de todo lo necesario para la creación de la infraestructura.

Para la ejecución del proyecto se va a manejar un presupuesto de pre inversión que es de 1150,00 esta cantidad se utilizara para los gastos derivados de los permisos de funcionamiento, Ruc y demás gastos notariales, actualmente el activo fijo del proyecto es de 25 mil dólares, el resto del valor se lo va a cubrir con préstamos a entidades financieras.

Estos estudios técnicos proporcionaron la información necesaria, para aplicar este proyecto con los más altos estándares de calidad, ya que se cotizo productos e insumos de última generación, por aquello es primordial tener como aliados estratégicos a los proveedores, será clave para la reducción del costo del servicio.

Recomendaciones

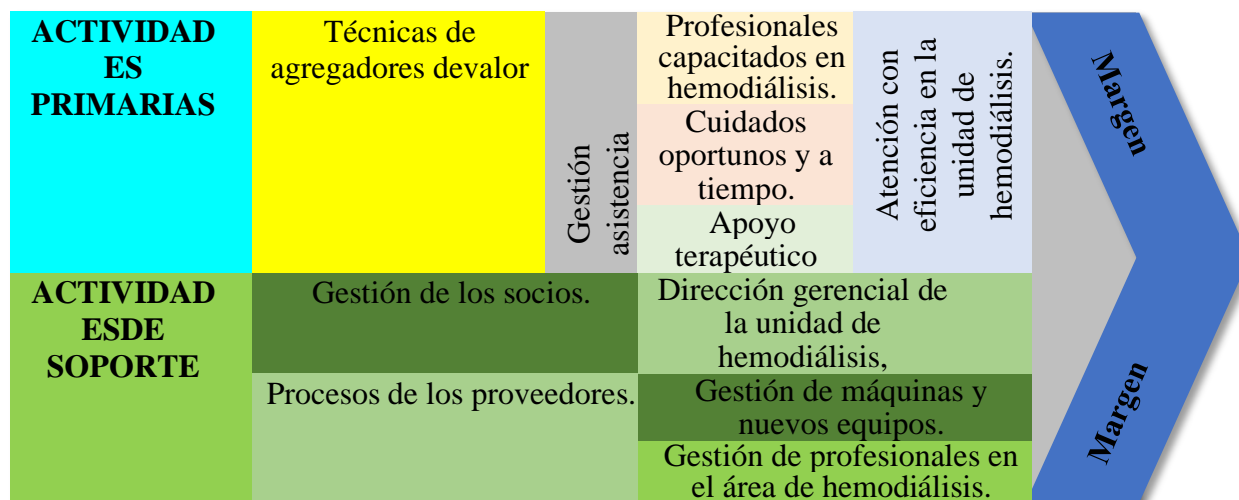
Es importante llevar a cabo campañas informativas sobre las causas de las enfermedades renales crónicas y medidas de prevención, también se deben establecer alianzas estratégicas con otros centros de salud público o privados para ampliar la cartera de clientes y garantizar la rentabilidad del negocio y su permanencia en el tiempo.

Se recomienda al GAD municipal del cantón Baba hacer uso de este estudio para la implementación de programas de transporte, alimentación para asistir a los pacientes, en especial aquellos que son de escasos recursos, para así evitar la deserción del tratamiento.

ANEXOS

Anexo 1 Cadena de valor de la industrialización

Figura 2: Cadena de valor de la institución



Fuente: Elaboración Propia

Anexo 2: Proyección de costos para la infraestructura

Tabla 23: Costos y gastos de la construcción de la nueva infraestructura incluida la demolición del anterior edificio

Rubro o descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Preliminares	m2	138518,00	\$ 0,53	\$ 734,00
Trazado y replanteo	m	56,00	\$ 15,00	\$ 865,00
Cerramiento provisional con Zinc Madera H=2.40	m3	65.59	\$ 50,00	\$ 3.257.86

Demolición de obra existente (paredes contrapiso)	m3	65,59	\$ 49,67	\$3.257,86
Desalojo de materiales	m3	65.59	\$ 5,30	\$ 348,00
Retiro de mamparas existente	m2	1,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Retiro de puertas reja tipo acordeón	u	4,00	\$ 37,00	\$ 150,00
Suspensión. Retiro y almacenamiento de aparatos sanitarios existentes	u	7,00	\$1.159,00	\$ 81,13
Retiro de sanitarios inodoros	u	8,00	\$1.159,00	\$ 93,00
Retiro de sanitarios urinarios	u	3,00	\$ 12,00	\$ 35,00
Retiro de sanitarios lavaplatos un pozo	u	23,00	\$ 12,00	\$ 267,00
Retiro de puertas de madera	u	10,00	\$ 11,00	\$ 106,40
Desmontaje de protección metálica	m2	130,00	\$ 2,00	\$ 299,00
Desmontaje de puertas enrollables	u	7,00	\$ 6,00	\$ 44,00
Desmontaje de tachos de basuras	u	2,00	\$1.173,00	\$ 23,00

Desmontaje de adoquines	m2	114,77	\$ 3,53	\$ 405,00
Retro de rejilla de piso de drenaje de aguas lluvias	ni	57,00	\$ 2,00	\$ 132,00
Desmontaje de rejas en ventanas altas	u	3,00	\$ 8,00	\$ 24,00
Desmontaje de ventanas de aluminio y vidrio	m2	16,00	\$ 1,52	\$ 25,00
Desmontaje de pilares metálicos h=500	u	7,00	\$ 19,00	\$ 133,00
Reforzamiento de viga metálica	kg	950,00	\$ 2,00	2.261,00
Mantenimiento de ingreso principal (6.19 x 5.30) m	u	1,00	\$ 556,00	\$ 556,00
Mantenimiento de estructura de cubierta	m2	699,00	\$ 4,00	2.746.72
Desarmada de planchas de cubierta	m2	699,00	\$ 1,00	\$ 923,00
<i>movimiento de tierra</i>				
Excavación	m3	39,44	\$ 7,00	\$ 865,00

Relleno compactado con material importado	m3	95	\$ 16,91	\$ 3.257,86
<i>estructuras</i>				
Hormigón simple en replantillo fc=180kg/CM2INC. Encofrado	m3	1,	\$ 1,00	\$ 348,00
Hormigón simple en cisterna fc=210kgc1ve inc. Encofrado	m3	15,	\$ 15,00	\$ 5,00
Hormigón armado para relleno de escalones	m3	3,	\$ 3,00	\$ 150,00
Hormigón estructural para columna metálica	m3	3,95	\$ 3,95	\$ 81,13
Acero de refuerzo en barras fc=4200 km m2	kg	79377	\$ 2,00	\$ 93,00
Estructura metálica a-35	kg	1.772.62	\$ 3,10	\$ 35,00
Estructura metálica menor para fachada	kg	500,00	\$ 3,10	\$ 267,00
Cartelas y placas de conexión acero astm a-38	kg	350,00	\$ 3,10	\$ 106,40

Suministro e instalación de placa base en dados y cerramiento acero	kg	887,	\$ 3,10	\$ 299,00
Suministro e instalación de pernos de anclaje f1554 gr50	u	88,00	\$ 15,00	\$ 44,00
Losa metálica de steel panel e=0.713mv1 capa comp e=w m	m2	6,	\$ 6.259,00	\$ 23,00
Suministro e instalación de cubierta 0.4km	m2	660,00	\$ 23,00	\$ 405,00
Hormigón simple en contrapiso; esp = 5 cm fc=210kg/ck2: inc. Encofrado	m2	1.121,00	\$ 1.971,00	\$ 132,00
Hormigón armado en mesones; anch= 50 cm x esp= 8 c m fc=210kgc m2: inc. Encofrado	m2	40,40	\$ 60,00	\$ 24,00
Hormigón simple en acera esp = 5 cm fc=210kg/ciaz inc. Encofrado	m2	20,00	\$ 2.033,00	\$ 25,00
Hormigón armado en jardinera fc=210kg/cm2 inc. Encofrado	rn	2,	\$ 13,70	\$ 133,00
Bordillo de hormigosimple fc=210143/cm2	m3	4,	\$23.357,00	2.261.00

Rampa de acceso peatonal f'c =210kg/c\$42	m2	1184	\$ 24,9 3	\$ 556,00
Provisor e instalación de adoquines rectangulares de colores con una resistencia f'c=350kgc m2. Incl. Cama de arena	m2	5500	\$ 29.31	2.746.72
Provisor e instalación de adoquines vehicular con una resistencia f'c=400kg/cm2 'rol cama de arena	m2	114,00	29,	\$ 923,00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24: Revestimiento general

	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Porcelanato en piso	m2	1.121.00	\$ 3.078,00	\$ 34.504,38
Cerámica en paredes -incluye cc terna- 64m	m2	350,	24,13	\$ 8.457,32
Revestimiento de porcelanato en gradas y rampas	m2	19,58	\$ 4.073,00	\$ 797,49
Granito en mesones	m2	40,40	\$ 7.350,00	\$ 2.969,40
Manto asfáltico	m2	44,57	\$ 14,31	\$ 637,80
Marmetón en mesones	m2	11,30	\$ 7.350,00	\$ 830,55
Rastrera	rn	233,	\$ 6,43	\$ 1.495,04
Porcelanato en fachada h=1.50	m2	44,	\$ 3.076,00	\$ 1.342,67
Aislante de poliuretano de 25c m en cubierta	m2	550,00	\$ 9,71	\$ 5.340,50
Mampostería				
Paredes de bloque arena cemento tipo Rocafuerte 10x20x40 cm	m2	1.667.80	\$ 1.626,00	\$ 289,11
Pilarete, dinteles y viguetas de hormigón armado (0.10 x020) m	ni	644,30	\$ 2.229,00	\$ 14.748,03

Tumbado de Gyps um con estructura reticulado	m2	500,00	\$ 18,57	\$ 9.285,00
Tumbado de ira un tipo losa	m2	621,00	\$ 2.091,00	\$ 12.985,11
Enlucidos				
Enlucido en estructura metálica	m2	118,90	\$ 1.329,00	\$ 1.651,52
Enlucido de exterior	m2	23675	\$ 1.016,00	\$ 2.405,38
Enlucido interior	m2	2.525,00	\$ 10,16	\$ 25.654,00
Filos	ni	44729	\$ 1,93	\$ 863,27
Cuadrada de boquete	ni	146,00	\$ 4,00	\$ 584,00
Corta goteros	m	44,	\$ 5,61	\$ 245,04
Aluminio y vidrio				
Puerta principal-vidrio templado esp-- i3kki. Doble hoja 2 2x2 8m incl cerradura tipo pibot e instalación	u	1,00	\$132.854,00	\$ 1.328,54
Puerta principal-vidrio templado. Doble hoja 2.4x25h1 incl cerradura tipo pibot e instalación	u	3,00	\$ 1.376,54	\$412.962,00
Puerta de vidrio natural (0.90x200m) incl cerradura		7,00	\$ 392,54	\$ 2.747,78
Puerta de vidrio natural esp-- 43mm(1.00x200m) ncl cerradura		11,00	\$ 416,54	\$ 4.581,94
Puerta de vidrio natural esp-- 51am(1.20x200m) ncl cerradura		2,00	\$ 464,54	\$ 929,08
Puerta metálica tipo tambor (0,80 x 2,00)nc . Chapa	u	4,00	\$ 410,54	\$ 1.642,16
Puerta metálica tipo tambor (0.90 x 2.00) inc. Chapa	u	2,00	\$ 458,54	\$ 917,08
Puerta metálica tipo tambor (1.00 x 2.00) inc. Chapa	u	3,00	\$ 488,54	\$ 1.465,62
Puerta metálica tipo loliver doble hoja (1,03 x 2.00)inc. Chapa con platina 11/7 x114'	u	1,00	\$ 445,00	\$ 445,00
Ventana de alumno natural y vidrio e= 4 mm tipo corrediza	m2	69,	\$ 81,90	\$ 5.632,26
Mamparas para divisiones en Incl puertas	m2	7,	\$ 103,10	\$ 672,21
Mamparas de aluminio - vidrio para oficina	m2	71,	\$ 137,51	\$ 9.715,08
Puerta de aluminio de0.70 en sanos	u	3,00	\$ 255,14	\$ 76.542,00

Fuente: Elaboración Propia

- 1) Presupuesto para recursos para la compra de equipamiento técnico como cámaras de videovigilancia, sistema eléctrico, aires acondicionados y equipamiento médico tiene una cantidad de \$ 606.446,85.

2)

Tabla 25: Presupuesto para la compra de equipos

<i>Pasamanos</i>				
Barras de apoyo para baños habilidades especiales	u	2,00	\$ 45,55	\$ 91,12
Pasamano metálico inc. Instalada	m	752,00	\$ 8.814,00	\$ 88.281,00
<i>Carpintería</i>				
Puerta de madera tipo cl de 0,70 x 2,00 elaborada con estructura de madera y paneles de RH laqueada	u	1,20	232,20	\$ 23.220,00
Puerta de madera tipo cl de 0,80 x 2,00 elaborada con estructura de madera y paneles de RH laqueada	u	1720,00	252,20	\$ 4.287,40
Puerta de madera tipo c3 de 0.90 x 2,00 elaborada con estructura de madera y paneles de RH laqueada	u	2,00	272,20	\$ 544,40
Puerta de madera tipo cl de 190 x 290 elaborada con estructura de madera y paneles de RH laqueada	u	1100,00	292,20	\$ 3.214,20
Puerta de madera tipo cl de 120 x 290 elaborada con estructura de madera y paneles de RH laqueada	u	100,00	312,20	\$ 31.220,00
<i>cerrajería</i>				
Rejas en ventanas exterior es	m2	75,00	\$ 85,31	\$ 4.898,25
Instalación de puerta enrollable	u	1 do	1.423.76	1.423.78
<i>Instalaciones hidrosanitarias</i>				
<i>Sistema de agua potable fría</i>				
Tuberías y accesorios de pvc 3"	m	120,00	\$ 8,19	\$ 98.280,00
Tuberías y accesorios de pvc roscable 2"	m	95,00	\$ 18,04	\$ 1.523,80
Tuberías y accesorios de pvc roscable 1 ^{1/4} "	m	850,00	\$ 14,14	\$ 113,12

Tuberías y accesorios de pvc roscable 1"	rn	53,00	\$ 9,43	\$ 499,79
Tuberías y accesorios de pvc roscable 3/4"	ni	71,00	\$ 5,54	\$ 39.334,00
Tuberías y accesorios de pvc roscable 1/2"	ni	1700,00	\$ 3,28	\$ 55,78
Válvula de compuerta 1/2"	u	43,00	\$ 18,12	\$ 779,18
Válvula de compuerta de 2"	u	120,00	\$ 82,20	\$ 82,20
Válvula de control• 1!4'	u	6,00	\$ 56,00	\$ 33.850,00
Llaves de manguera	u	2,00	\$ 19,43	\$ 38,88
Puntos de AAPP de 1/2" roscable	glb	6650,00	\$ 29,87	\$ 1.958,22
Puntos de AAPP de 2" roscable	pe	1,00	\$ 38,58	\$ 38,58
Medidor de chorro multiple con 2 acoples	u	100,00	\$ 140,37	\$ 14.037,00
Acometida de AAPP de PVC Roscable de 1"	ni	10,00	\$ 9,80	\$ 98,00
Soportes metálicos	u	182,00	\$ 25,97	\$ 4.128,54
Junto flexible 3.	u	2,00	\$ 26,00	\$ 52,00
Punto de ventilación para cisterna	u	2,00	\$ 4.151,00	\$ 83,02
Suministro e instalación de bomba de 3 HP	u	150,00	\$ 253.557,00	\$ 2.535,57
Suministro e instalación de buque de presión	u	150,00	\$ 3.075,87	\$ 3.075,87
Suministro e instalación de tablero de control	u	100,00	\$ 708,55	\$ 70.858,00
Tuberías y accesorios para cisterna y equipo de bombeo	qlb	1,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Pruebas hidrostáticas	ni	364,00	\$ 0,81	\$ 294,84
Desinfección de tuberías	rn	364,00	\$ 0,78	\$ 27.884,00
<i>Sistemas de aguas servidas y ventilación</i>				
Tubería de PVC desagüe 110 mm	rn	79,00	\$ 9,42	\$ 744,18
Tubería de PVC desagüe 160 mm	rn	141,00	\$ 18,83	\$ 2.826,83
Tubería de PVC desagüe 75 mm	n1	12,00	\$ 8,22	\$ 98,84
Tubería de PVC desagüe 50 mm	en	2800,00	\$ 7,68	\$ 214,48
Puntos de AASS de 50 mm	u	32,00	\$ 29,04	\$ 92.928,00
Puntos de AASS de 110 mm	u	1850,00	\$ 34,71	\$ 55.538,00
Tubería de ventilación de PVC	en	77,00	\$ 389,00	\$ 284,13
Punto de ventilación de 50 mm	u	13,00	\$ 2.017,00	\$ 28.221,00
Remate de ventilación	u	13,00	\$ 3.059,00	\$ 39.757,00

Instalación de piezas sanitarias	u	79,00	\$ 2.680,00	\$ 2.117,20
Cajas de registro de HS con tapa	u	20,00	\$ 19.682,00	\$ 3.338,40
Relleno compactado con material de sitio	rra	60,00	\$ 529,00	\$ 317,40
Protección de tubería de arcilla	m3	43,00	\$ 21,23	\$ 91.229,00
Sistemas de aguas lluvias				
Bajante de pvc desagüe de • 110mm	rn	80,00	\$ 20,44	\$ 122.640,00
Puntos de ALL de 110 mm	u	5350,00	\$ 42,12	\$ 223.238,00
Sumidero de rejilla al cc 200x110 m m	u	8,00	\$ 21,77	\$ 13.062,00
Sistema de combate contra incendio				
Tuberías y accesorios 4" acero negro	rn	54,00	\$ 44,44	\$ 2.399,78
Tuberías y accesorios 2 ½" acero negro	rn	65,00	\$ 24,06	\$ 1.583,90
Instalación de gabinetes	u	7,00	\$ 73.134,00	\$ 5.122,82
Instalación de Siamesa	u	150,00	\$ 595,94	\$ 59.324,00
Instalación de soportes para tubería horizontal	u	90,00	\$ 10,59	\$ 953,10
Instalación de soportes tuberías vertical	u	28,00	\$ 13,50	\$ 378,00
Pruebas hidrasticas	ni	119,00	\$ 0,81	\$ 95,39
Extintor 10 lbs co2	u	19,00	\$ 110,00	\$ 2.090,00
Junta flexible 4"	u	1,00	\$ 30,00	\$ 30,00

Pilas sanitarias				
Inodoros blanco inc. Accesorios (provisión y montaje)	u	16,00	1 42,4 9	2.279.84
Lavamanos pedestal de blanco inc. Accesorios, provisión y montaje (calidad ed esa o superior)	u	14,00	146,	2.044.98
Lavadero de pozo. Blanco. Para mesón. Nd inc. Llave	u	6,00	190,	1.139.76
Urinario. Blanco. No inc. Llave	u	3,00	182,	545,
Lavaplato de un pozo tipo teka	u	3,00	1 72,6 4	518,
Lavaplato de un pozo tpo tekacon escurridor	u	1,00	214,64	215,
Llave press matic para lavamano fv.	u	23,00	85,02	1.955,46

Llave giratoria para fregadero	u	4,00	6594	264,
Llave de ducha ½"y ducha económica	u	5,00	60,	302,
Accesorios para baño	u	16,00	61,62	986,
Espejo inc instalac ion	m2	9,00	1410	126,90
Extractor de aire	u	8,00	76,	608,56
Pintura				
Pintura de exterior	m2	437,	7,40	3.231.95
Pintura interior	m2	2.525.00	7,	16.968.00
Sistema electrónico				
Cableado estructurado				
Gabinete de piso. Rack cerrado de 24 lir. Abatible con puerta d seguridad. Incluye accesorios	u	1,00	1.342.60	1.342,60
Punto de red cat 8 certificado	u	42,00	192,	8.066.94
Enlace de fibra óptica inc incluye cable de f.o.)	u	2,00	184,73	369,
Cable de fibra óptica mltividdo (m4. Oag, 8 hlos	m	30,00	5,	147,90
Con ar madura				
Bandeja porta cable 25,5cm. Chapa de acero galvanizado. Con tapa	m	60,00	34,14	2.048.40
Switch de datos administrable. U 48 puertos gigabit ethernet + 4 sfpiogb+poepoe+	u	1,00	5335,	5.335.34
Provisión e instalación de access points	u	3,00	365,	1.093.68
Central telefónica p.	u	1,00	866,60	866,60
Teléfono ip estandar	u	21,00	94,	1.967.07
Tubería emt 1'. Incluye accesorios	m	30,00	5,80	174,00
Tuberia emt 2". Incluye accesorios	m	3000	8,	241,80
Video vigilanaa				
Camara ip tipo bullet (bala).	u	1,00	697,	697,
Camara ip tipo domo. Ha. Provisión ~taje y colimación	u	12,00	428,64	5.143,68
Nvr 18 canales IP	u	1,00	3127,	3.126.91

<i>Detección de incendios</i>				
Central de detección de incendios direccionable	u	1,00	\$ 4.737,50	\$ 4.737,50

Detector de humo direccionable	u	66,00	\$ 24.621,00	\$ 16.249,86
Estación manual direccionable. Incluye instalación y direccionado	u	11,00	\$ 310,79	\$ 3.418,69
Luz estroboscópica con sirena incluye instalación	u	7,00	151,96	\$ 1.063,72
Módulo de control circuito de notificación. Incluye instalación	u	1,00	\$ 373,83	\$ 373,83
Letrero de salida incluye montaje	u	18,00	\$ 62,03	\$ 1.116,54
Lámpara de emergencia incluye montaje	u	61,00	\$ 59,63	\$ 3.637,43
Detección de intrusión y control de acceso				
Panel de alarma contra intrusos. Incluye instalación y configuración	u	1,00	\$ 876,91	\$ 876,91
Detector de movimiento dual. Incluye instalación y configuración	u	8,00	\$ 189,64	\$ 1.517,12
Contacto magnético puertaventana. instalación y configuración	u	6,00	\$ 7.324,00	439,44
Teclado numérico para panel de alarma incluye instalación y configuración	u	2,00	\$ 12.724,00	\$ 254,48
Panel de control de acceso. Incluye instalación	u	1,00	\$ 1,45	\$ 1.446,77
Lector de tarjetas de proximidad	u	3,00	\$ 16.684,00	\$ 500,52
Cerradura magnética incluye instalación y configuración	u	3,00	\$ 12.576,00	\$ 377,28
Control de asistencia Biométrico.	u	1,00	\$ 98.619,00	\$ 986,19
<i>Audio y video</i>				
Parlante para tumbado	u	25	111,53	2788,25
Televisor Smart Tv49"	u	1		870,48
Amplificador de voice	u	1		393,23
Punto de entrada/salida de audio		1	252,20	\$ 4.287,40
Punto de entrada/salida de video	u	2,00	272,20	\$ 544,40
Varios	u	1	292,20	\$ 3.214,20
Caja de paso 20x20x10	u	1	312,20	\$ 31220,00
Caja de paso 30x30x10	u		32,20	3120,00
Caja de paso 10x10x5	u	1	\$ 85,31	\$ 4.898,25
Sistema eléctrico	u	1 do	1.423,76	1.423,78
Acometida en baja tensión de tablero de transferencia automática	u	2,00	272,20	\$ 544,40

a tablero de distribución PRIN 2#3/0 tipo THHN				
Acometida en baja tensión de tablero de transferencia automática a tablero de distribución PRIN 2#3/0 tipo THHN	u	1	292,20	\$ 3.214,20
Acometida en baja tensión de tablero de transferencia automática a tablero de distribución PRIN T#3/0 tipo THHN	u	1	312,20	\$ 31.220,00
Acometida en baja tensión de tablero de transferencia automática a tablero de distribución PRIN L#3/0 tipo THHN	u	95,00	\$ 18,04	\$ 1.523,80
Acometida en media tensión con 3 conductores		850,00	\$ 14,14	\$ 113,12
Alimentador secundario 3#1/0 + N#2	u	3,00	\$ 9,43	\$ 499,79
Alimentador secundario 4#1/0 + N#2	u	1,00	\$ 5,54	\$ 39.334,00
Breaker 2P-30 A sobrepuesto	u	1,00	\$ 3,28	\$ 55,78
Breaker 2P-40 A sobrepuesto	u	2,00	\$ 18,12	\$ 779,18
Breaker 2P-50 A sobrepuesto	u	2,00	\$ 82,20	\$ 82,20
Breaker 3P-150 A caja moldeada	u	6,00	\$ 56,00	\$ 33.850,00
Breaker 3P-350 A caja moldeada	u	2,00	\$ 19,43	\$ 38,88
Breaker 3P-30 caja moldeada	u	6650,00	\$ 29,87	\$ 1.958,22
Caja de registro	u	1,00	\$ 38,58	\$ 38,58
Canalización	u	100,00	\$ 140,37	\$ 14.037,00
Canalización con tubería PVC		6,00	\$ 16,00	\$ 53.850,00
Electrocanal cerrado metálico	u	2,00	\$ 19,43	\$ 48,88
	u		Total	\$ 606446,85

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 3 : Cálculo de costos y gastos para ejecutar el proyecto.

Tabla 26: Calculo de costos y gastos para la ejecución del proyecto

Activos fijos	Cantidad	Precio	Porcentaje	Valor total
<i>Equipos médicos</i>				
Sillones	10	\$ 1.180,00	11,40	\$ 11.800,00
Balanzas con tallímetros	2	\$ 350,00	0,68	\$ 700,00
Balanza Eléctrica	1	\$ 700,00	0,68	\$ 700,00

Tensiómetro de pared	6	\$ 125,00	0,72	\$ 750,00
Planta de Agua	1	\$ 20.000,00	19,33	\$ 20.000,00
E. K. G	1	\$ 1.900,00	1,84	\$ 1.900,00
Desfibrilador	1	\$ 8.000,00	7,73	\$ 8.000,00
Equipo de diagnostico	1	\$ 350,00	0,34	\$ 350,00
Esterilizador	1	\$ 2.900,00	2,80	\$ 2.900,00
Total de equipos médicos			45,52	\$ 47.100,00
Muebles y enseres				
Sillas de ruedas	3	\$ 280,00	0,81	\$ 840,00
Equipos porta sueros	6	\$ 90,00	0,52	\$ 540,00
Sofás	12	\$ 120,00	1,39	\$ 1.440,00
Cama hospitalaria	3	\$ 480,00	1,39	\$ 1.440,00
Lámpara cuello de ganso	1	\$ 90,00	0,09	\$ 90,00
Pinzas varias	3	\$ 2.000,00	5,80	\$ 6.000,00
Equipo de diagnostico	1	\$ 350,00	0,34	\$ 350,00
Carro de paro	1	\$ 4.000,00	3,87	\$ 4.000,00
Carro industrial de limpieza	1	\$ 180,00	0,17	\$ 180,00
Biombo	2	\$ 120,00	0,23	\$ 240,00
Estanterías metálicas	6	\$ 200,00	1,16	\$ 1.200,00
Refrigeradora	1	\$ 800,00	0,77	\$ 800,00
Vitrina de refrigeradora	1	\$ 700,00	0,68	\$ 700,00
Televisor de 29"	3	\$ 900,00	2,61	\$ 2.700,00
Taburetes para sala diálisis	12	\$ 35,00	0,41	\$ 420,00
Casilleros para pacientes, sala hombres	6	\$ 380,00	2,20	\$ 2.280,00
Casilleros para pacientes, sala mujeres	6	\$ 380,00	2,20	\$ 2.280,00
Casilleros personales médico y quipo de apoyo	6	\$ 500,00	2,90	\$ 3.000,00
Camillas	3	\$ 2.500,00	7,25	\$ 7.500,00
Tachos de basura pequeños	60	\$ 9,00	0,52	\$ 540,00
Tachos de basura grande con tapa	10	\$ 40,00	0,39	\$ 400,00
Total de muebles y enseres			36%	\$ 36.940,00
Equipos de oficina				
Escritorio de jefatura	4	\$ 300,00	1,16	\$ 1.200,00
Escritorio sencillos	4	\$ 150,00	0,58	\$ 600,00
Archivadores aéreos	8	\$ 220,00	1,70	\$ 1.760,00
Sillas	16	\$ 25,00	0,39	\$ 400,00
Computadoras e impresoras	10	\$ 1.000,00	9,66	\$ 10.000,00
Central de teléfono	1	\$ 1.000,00	0,97	\$ 1.000,00
Aires acondicionados	4	\$ 600,00	2,32	\$ 2.400,00
Casilleros de empleados	6	\$ 250,00	1,45	\$ 1.500,00

Fotocopiadora	1	\$ 300,00	0,29	\$ 300,00
Dispensador de agua	3	\$ 90,00	0,26	\$ 270,00
Total, equipos de oficina			18,78%	\$ 19.430,00
Total, inversiones fijas			100,00%	\$103.470,00
Gastos de pre inversión				
Formulario para la obtención del RUC	1	\$ 0,60		
Formulario patente municipal	1	\$ 0,50		
Tasa de habilitación Municipal	1	\$ 15,00		
Permiso de funcionamiento	1	\$ 689,00		
Gastos notariales	1	\$ 444,90		
Total, de gastos de pre inversión		\$ 1.150,00		
Total de inversiones fijas y gastos de pre inversión				\$103.470,00
Capital de trabajo				\$ 25.000,00
Inversión Total				\$128.470,00

Fuente: Elaboración Propia

5 Bibliografía

- Aldeán Jiménez, A. E., & Chávez Reyes, D. M. (2015). *Diseño de un plan de negocios para la creación de una clínica de hemodiálisis en el Distrito Metropolitano De Quito*. Quito: Repositorio de la Escuela Politécnica Nacional. Recuperado el 17 de Marzo de 2023, de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/11691/1/CD-6525.pdf>
- Campaña, X. (2020). *Estudio de mercado en los centros de dialisis del Ecuador*. Quito: Gaceta Oficial de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado. Obtenido de https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2021/09/Estudio-de-Mercado-de-los-Centros-de-Dia%CC%81lisis-en-el-Ecuador-SCPM-IGT-INAC-002-2020_VP.pdf
- Constitución de la República del Ecuador [Const.]. (2008). *Artículo 50 [Título II]*. Montecristi: Asamblea Nacional del Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf>
- Elzaurdia, A. P. (2007). *Guía para el diseño de una unidad de Hemodiálisis*. Montevideo . Obtenido de https://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/FNR_GuiaDeHemodialisis.pdf
- Loyola, D. F. (2017). *Calidad de servicio en la atención odontológica de pacientes que acuden al servicio de estomatología de una institución pública y privada en la provincia de Lima, San Martín de Porres en el año 2017*. Lima: Repositorio de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1502/Calidad_EspejoLoyola_Dalma.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica*. Quito: Gaceta Oficial del Ministerio de Salud Pública. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/10/guia_prevenccion_diagnostico_tratamiento_enfermedad_renal_cronica_2018.pdf
- Rodríguez, C. (2016). *Estudio de factibilidad para la creación del centro de dialisis en la ciudad de MILAGRO 2015-2016*. Milagro: Repositorio Universidad Estatal de Milagro. Obtenido de [https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4155/1/CENTRO%20DE%20DIALISIS%20TERMINADO%20y%20PRESENTADO%20\(Cinthy%20Rodriguez%20Orozco\)%20\(1\)%20-%20copia.pdf](https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4155/1/CENTRO%20DE%20DIALISIS%20TERMINADO%20y%20PRESENTADO%20(Cinthy%20Rodriguez%20Orozco)%20(1)%20-%20copia.pdf)

- Rodriguez, M. E. (2023). *Rol del Nutricionista Dietista en la Enfermedad Renal*. San Juan: CONTRAPUNTO Inc. Obtenido de <https://nutricionrenalpr.com/rol-del-nutricionista-dietista-en-la-enfermedad-renal/>
- Salazar, A. C. (2014). *Implementación de un centro de hemodiálisis en el cantón El Carmen*. Loja: Repositorio de la Universidad Nacional de Loja. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/15594/1/TESIS%20LISTA.pdf>
- Soto Fernández, L., Hidalgo Moreno, H., & López Miravalles, A. (2010). Funciones del personal técnico de enfermería en la limpieza, de los monitores en hemodiálisis. *Nursing*, 28(3), 64-66. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-nursing-20-pdf-S0212538210703745>