ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE DIÁLISIS EN LA CIUDAD DE ROCAFUERTE

AUTOR

Carlos Ricardo Espín Cunha

AÑO

2019

ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE DIÁLISIS EN LA CIUDAD DE ROCAFUERTE

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Magister en Administración de Negocios

Profesor Guía
Mariela Alejandra Soto Hernández

Autor
Carlos Ricardo Espín Cunha

Año
2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocios para la construcción y operación de un centro de diálisis en la ciudad de Rocafuerte, a través de reuniones periódicas con el estudiante Carlos Ricardo Espín Cunha, en el semestre 201900, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

_____

MBA Mariela Alejandra Soto Hernández

CI: 175638411-9

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocios para la construcción y operación de un centro de diálisis en la ciudad de Rocafuerte, a través de reuniones periódicas con el estudiante Carlos Ricardo Espín Cunha, en el semestre 201900, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

_____

MSc María Verónica Dávalos González

CI: 170789576-7

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

_____

Carlos Ricardo Espín Cunha

CI: 170595424-4

AGRADECIMIENTOS

Ante todo gracias a Dios por darme fortaleza en los momentos más difíciles.

Agradezco a mi familia y a nuestra empresa por su apoyo incondicional.

A mi mujer, compañera, soporte y aliento, Estefanía.

A mis compañeros, los 5, por todo su apoyo, su compañía y sobre todo por su gran amistad.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, hermanos y empresa por su colaboración en cada etapa de este proyecto.

RESUMEN

El presente plan de negocios consiste en la creación de un centro de hemodiálisis para la empresa DIALILILFE S.A. para atender a la población de Rocafuerte y sectores aledaños, en la provincia de Manabí.

Este proyecto utiliza el método de entrevistas a expertos para conocer la realidad de la provincia y de sus pacientes; así como los datos históricos de crecimiento de la empresa.

La enfermedad renal crónica está considerada por el gobierno ecuatoriano y su constitución como una enfermedad catastrófica, la misma que afecta a gran parte de la población. Los datos de prevalencia sugieren que por cada millón de habitantes existen 636 pacientes en tratamiento de hemodiálisis; y las entrevistas realizadas en este proyecto demuestran que este número es mayor para la provincia de Manabí.

El objetivo principal es demostrar la viabilidad y rentabilidad de la construcción y operación de un centro de diálisis en la ciudad de Rocafuerte.

ABSTRACT

This business plan describes the creation of a hemodialysis center for DIALILIFE S.A. company to serve to the population of Rocafuerte and the surrounding areas in Manabí province.

This project uses the interview with experts method to learn about the reality of the province and their patients; as well as historical data of the company's growth.

Chronic Kidney Disease is considered by the Ecuadorian Government and its Constitution as a catastrophic disease, which affects a large part of the population. The prevalence data suggest that for every million inhabitants there are 636 patients in hemodialysis treatment; and the interviews carried out in this project show that this number is greater for the province of Manabí.

The main purpose is to demonstrate the viability and profitability of the construction and operation of a dialysis center in the city of Rocafuerte.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN 1

1.1. Antecedentes 3

1.2. Razones por las cuales se escogió el tema 5

1.3. Pertinencia del tema a desarrollar 5

1.4. Objetivos del Proyecto 6

1.4.1. Objetivo General 6

1.4.2. Objetivos Específicos 6

1.5. Diagnóstico del entorno actual 7

1.6. Conclusiones del Capítulo 8

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA DEL ÁREA 10

2.1. Proyectos similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente 10

2.2. Hallazgos de la revisión de la literatura académica 11

2.2.1. Entidades de Control 11

2.2.2. Asociaciones de Especialistas en Nefrología 12

2.2.3. Trabajos académicos 12

2.3. Conclusiones del capítulo 14

CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADO ... 16

3.1. Naturaleza y filosofía del negocio 16

3.2. Estilo corporativo, imagen 17

3.3. Enfoque social, impacto en la comunidad 17
3.3.1. Aspecto Humano 18
3.3.2. Aspecto Comunitario 18
3.3.3. Aspecto Ambiental 19
3.4. Lineamientos Estratégicos 20
3.4.1. Misión 20
3.4.2. Visión 20
3.4.3. Valores 20
3.4.4. Política de calidad 21
3.5. Objetivos de crecimiento y financieros 21
3.6. Información legal 22
3.7. Estructura organizacional 22
3.7.1. Cargos y Responsabilidades 22
3.8. Ubicación 25
3.9. Lugar donde se ubicará el proyecto 25
3.10. Subsidiarias 26
3.11. Análisis de la industria 28
3.11.1. Entorno Macroeconómico y Político 28
3.11.2. Análisis del sector 29
3.11.3. Análisis del Mercado 31
3.11.4. Análisis de la Competencia 35
3.11.5. Análisis FODA 41
3.11.6. Estrategias de Mercadeo 43
3.12. Conclusiones del Capítulo 52
CAPÍTULO 4: OPERACIONES 53

4.1. Estado de Desarrollo 53
4.2. Descripción del Proceso 53
4.3. Necesidades y Requerimientos 56
4.4. Plan de Producción 57
4.5. Plan de Compras 60
4.6. KPI's de Desempeño del Proceso Productivo 61
4.7. Conclusiones del Capítulo 63
CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO 65
5.1. Supuestos a Considerar 65
5.2. Estados Financieros Proyectados 66
5.2.2. Balance general 68
5.2.3. Estado de flujos de caja 69
5.2.4. Análisis de relaciones financieras 70
5.2.5. IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL, AMBIENTAL 72
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES GENERALES 74
REFERENCIAS 77
ANEXOS 80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valores empresariales 20
Tabla 2. Cargos y responsabilidades 22
Tabla 3. Pacientes por cantón 32
Tabla 4. Pacientes potenciales 33
Tabla 5. Análisis de mercado 35
Tabla 6. Análisis FODA 42
Tabla 7. Presupuesto de las estrategias 48
Tabla 8. Proyección mensual de ventas 49
Tabla 9. Proyección anual de ventas 51
Tabla 10. Requerimientos generales de infraestructura y equipamiento 56
Tabla 11. Proyección anual de ventas ajustada 58
Tabla 12. Personal requerido para operar a capacidad total 59
Tabla 13. KPI's 62
Tabla 14. Datos Supuestos Macroeconómicos 65
Tabla 15. Estado de Resultados 66
Tabla 16. Balance General 68
Tabla 17. Flujo de Caja 69
Tabla 18. Flujo Libre de Caja 70
Tabla 19. Punto de Equilibrio 70
Tabla 20. VAN y TIR 71
Tabla 21. WACC 71
Tabla 22. Razón Deuda Patrimonio 72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Crecimiento por sucursales. 4
Figura 2. Logotipo DIALILIFE S.A. 17
Figura 3. Organigrama DIALILIFE S.A. 24
Figura 4. Ubicación ciudad de Rocafuerte. 25
Figura 5. Sucursal Quevedo. 27
Figura 6. Sucursal Cuenca. 27
Figura 7. PIB anual del 2008 a 2017. 28
Figura 8 . Evolución de pacientes por tratamiento. 40
Figura 9. Sistema de Gestión de Calidad 54
Figura 10. Flujograma de Ingreso de Pacientes 55

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) fue catalogada por el estado ecuatoriano como enfermedad catastrófica en el año 2008, tal y como consta en el Registro Oficial 449 del 20 de octubre del 2008, garantizando así, la universalidad de atención para todos los habitantes. Anterior a esta inclusión dentro de la constitución, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) era la única entidad pública que ofrecía este beneficio a sus afiliados. Este hecho ocasionó que muchos pacientes diagnosticados con esta enfermedad no tuvieran los recursos necesarios para acceder a este tratamiento.

De acuerdo con el artículo 259 de la Ley Orgánica de Salud (Ley Orgánica de Salud, 2017), una enfermedad catastrófica debe cumplir con las siguientes características:

- Implicar alto riesgo para la vida.
- Es una enfermedad crónica y su atención no es emergente.
- Su tratamiento puede ser programado.

La Constitución de la República del Ecuador (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2018) en el artículo 32 establece: “La salud es un derecho que garantiza el Estado…"; y en el artículo 50 del mismo documento establece que: "El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente."

La definición de Enfermedad Renal Crónica (ERC) , de acuerdo con National Kindney Foundation (National Kidney Foundation, 2016), es un fallo permanente de las funciones del riñón, ocasionando que los riñones no puedan filtrar la sangre, causando que el cuerpo no pueda eliminar toxinas a través de la orina.

National Kindney Foundation (National Kidney Foundation, 2016) define la Hemodiálisis como un proceso de sustitución por fallo renal que se realiza con la ayuda de una máquina y un dializador (filtro) para suplir la función del filtrado de sangre que realiza el riñón. La sangre del paciente es bombeada hacia una máquina por medio de tubos flexibles que se conectan al dializador, en el dializador sucede el proceso químico de depuración de la sangre; donde se filtran todas las toxinas y exceso de agua del cuerpo que son eliminados a través de la máquina. El tiempo promedio de tratamiento es de 4 horas diarias por tres sesiones a la semana. Otras opciones de sustitución renal son la diálisis peritoneal y el trasplante de riñón.

El análisis de este proyecto se centrará en la prestación de servicios de hemodiálisis y por propósitos de facilidad se entenderá a la palabra “diálisis” como un sinónimo de “hemodiálisis”, sin que esto conlleve a malas interpretaciones o confusiones con otros procedimientos de sustitución renal.

Un antecedente importante es que la empresa DIALILIFE S.A. está asociada al grupo privado de “*Clínicas del Riñón Contigo*”. El grupo Contigo cuenta con 9 centros socios y con alrededor de 1570 pacientes a nivel nacional, con presencia en las siguientes ciudades: Quito, Cuenca, Santo Domingo, Quevedo, Ambato, El Carmen, Tena.

La información del Grupo proporcionará datos históricos de crecimiento y funcionamientos necesarios para el planteamiento de este proyecto.

De acuerdo con los datos provisto del número de pacientes atendidos por el grupo de clínicas Contigo (Contigo, 2017) desde enero del 2008 hasta julio del 2018, los pacientes renales se han incrementado con una tasa de crecimiento del 2.04% mensual y un crecimiento promedio anual del 25.09%.

El Anexo 1: Crecimiento la empresa DIALILIFE S.A. y Grupo Contigo, muestra el crecimiento.

1.1. Antecedentes

La empresa DIALILIFE S.A. está dedicada a la prestación de servicios de salud especializados en diálisis; actualmente cuenta con dos sucursales en las ciudades de Cuenca y Quevedo. La empresa está interesada en ampliar sus operaciones en la ciudad de Rocafuerte, provincia de Manabí; para atender a la población del sector y zonas aledañas, afectada con Enfermedad Renal Crónica (ERC).

La empresa inició sus operaciones en la ciudad de Quevedo en junio del 2013, contaba con 12 máquinas de diálisis y atendía a 12 pacientes. En la actualidad cuenta con 45 máquinas y atiende a 270 pacientes, operando a capacidad completa; sin cupos disponibles para nuevos pacientes.

En el año 2014, la empresa realizó la adquisición de un centro de diálisis ubicado en la ciudad de Cuenca, éste, inició sus operaciones como parte de la empresa

operando con 6 máquinas y atendiendo a 35 pacientes. En la actualidad el centro cuenta con 25 máquinas y atiende a 105 pacientes, operando a capacidad completa; sin cupos disponibles para nuevos pacientes.

La figura 1: “Crecimiento por sucursales” explica el crecimiento del número de pacientes de la empresa, por sucursal, desde el año 2013 hasta la actualidad.

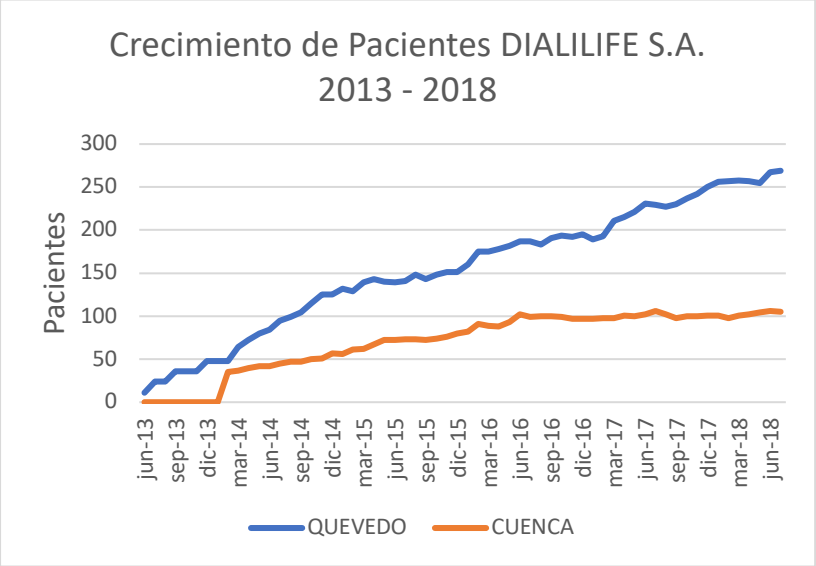

Figura 1. Crecimiento por sucursales. Tomado de (Contigo, 2017).

La empresa DIALILIFE S.A. es parte activa del grupo Contigo, y por tanto debe garantizar la calidad de los servicios a todos sus pacientes, optimizando recursos y mejorando continuamente sus procesos.

Estos lineamientos de calidad de servicio están plasmados en su sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 (Planificación Contigo, 2018) que ya tiene en funcionamiento once años. El Anexo 2: Certificado de Calidad ISO 9001:2015, muestra los detalles de la certificación vigente.

1.2. Razones por las cuales se escogió el tema

La principal motivación de este proyecto yace en el crecimiento sostenido de pacientes que ha tenido la empresa DIALILIFE S.A. en sus dos sucursales ya existentes.

La empresa DIALILIFE S.A., y las empresas del grupo Contigo han desarrollado varios proyectos de construcción, remodelación y ampliación de centros de diálisis a lo largo del tiempo; cada uno ha significado un reto, tanto estructural, como operativo.

La falta de planificación ha ocasionado que el tiempo y el presupuesto asignado no se cumplan en la mayoría de los proyectos. Es así, que, por decisión de los socios, se ha optado por permitir el desarrollo de un plan de negocios que garantice la sostenibilidad de nuevos proyectos.

1.3. Pertinencia del tema a desarrollar

De acuerdo con los datos de crecimiento de los centros de diálisis del Grupo Contigo (Contigo, 2017) la población con Enfermedad Renal Crónica (ERC) se ha incrementado en el Ecuador, con un crecimiento mensual del 2.04%, tal y como se muestra en el Anexo 1: Crecimiento la empresa DIALILIFE S.A. y Grupo Contigo.

Hasta el punto de saturar los centros de diálisis; este aumento sostenido de pacientes y el deseo de expansión de la empresa hace necesario el análisis del proyecto en mención.

De esta forma y en concordancia con el direccionamiento estratégico (Planificación Contigo, 2018) de la empresa DIALILIFE S.A., en el cual establece la misión de: “Mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes, brindándoles accesibilidad y seguridad en su tratamiento de diálisis con atención humana y profesional” y la visión de: “Al 2023, fortalecer el posicionamiento a nivel nacional con presencia en nuevas localidades, asegurando el bienestar del paciente con enfermedad renal”.

Con estas consideraciones, es importante dar cobertura a los pacientes y garantizar un servicio de calidad que se vea reflejado en el mejoramiento de su calidad de vida. Con centros de atención cada vez más cerca del paciente, que cumplan con todos los requerimientos de ley y estén equipados adecuadamente; se aportará a los lineamientos estratégicos de la empresa y el grupo.

1.4. Objetivos del Proyecto

1.4.1. Objetivo General

Desarrollar un plan de negocio que demuestre la viabilidad y rentabilidad de la construcción y operación de un centro de diálisis.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para definir la demanda de pacientes con enfermedad renal crónica para el centro de diálisis de El Empalme y la composición de la competencia existente.

- Formular la estructura financiera, organizacional y operacional de conformidad con la normativa legal vigente del Ministerio de Salud Pública; así como la estrategia genérica del mismo.

- Realizar el plan financiero del negocio y determinar la rentabilidad de la inversión.

1.5. Diagnóstico del entorno actual

El Ministerio de Salud Pública (MSP) estableció para el año 2017 un estimado de 14,107.00 pacientes que requerían tratamiento, con un déficit de 3,102.00 puestos (Programa Nacional de Salud Renal, 2015).

En la actualidad la atención a pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) es controlada por la Red Pública Integral de Salud (RPIS), que está conformada por todos los centros de atención médicos públicos y privados.

La red Red Pública Integral de Salud (RPIS) es administrada y controlada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) a través de políticas y normativa para la asignación de pacientes a cada uno de los centros médicos que forman parte de esta (LINEAMIENTOS IMPLEMENTACION DEL MODELO DE ATENCION INTEGRAL DE SALUD, 2015).

Es obligación de la red Red Pública Integral de Salud (RPIS) la planificación territorial de los servicios de salud garantizando acceso, cobertura y equidad.

Específicamente, el documento de Planificación de Servicios de Salud Red Publica Integral de Salud (Planificación de Servicios de Salud, 2017) explica y direcciona la planificación territorial de los centros de diálisis.

Con la utilización de estos manuales y documentos, el Ministerio de Salud Pública (MSP), a través de sus coordinaciones zonales, debe derivar los pacientes de acuerdo con criterios de atención y georreferenciación a los centros que forman parte de la red.

1.6. Conclusiones del Capítulo

- El reporte 2014 de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH, 2018), señala que la prevalencia de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) es de 709 personas por cada millón a nivel latinoamericano y para Ecuador de 636.8 personas por millón.

- Para el año 2017 existía una deficiencia de más de tres mil puestos de diálisis que requerían ser cubiertos.

- Los datos de crecimiento de la empresa DIALILIFE S.A y del grupo Contigo muestran una tasa de crecimiento anual del 14% aproximadamente (Ver Anexo 1), garantizando que la apertura de una nueva surcursal sea posible.

- El gobierno ecuatoriano, a través de su Constitución, garantiza acceso, cobertura y equidad a todos los servicios de salud, incluidos los más sensibles como son las enfermedades catastróficas.

- La empresa DIALILIFE S.A., se ha propuesto brindar servicios para garantizar una mejor calidad de vida de los pacientes con la creación de una nueva sucursal.

- Sus dos puntos de atención en las ciudades de Quevedo y Cuenca se encuentran saturados y han demostrado la capacidad y calidad del servicio prestado a través de su certificación ISO 9001:2015.

- El siguiente paso para la empresa es la creación de un nuevo punto de atención y este proyecto analizará la viabilidad de este emprendimiento.

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA DEL ÁREA

2.1. Proyectos similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente.

El grupo de clínicas Contigo, ha llevado a cabo varios proyectos de construcción, ampliación y remodelación de sus centros miembros, en los 3 últimos años se ejecutaron tres proyectos de remodelación y uno de construcción.

El principal problema con estos proyectos fue la falta de planificación. No se realizó un plan de negocios que los sustente y esto ocasionó que los costos, el tiempo y los requerimientos estuvieran mal calculados.

A continuación se describen tres proyectos realizados por el grupo Contigo:

1. Proyecto El Carmen: Se inauguró un centro de hemodiálisis nuevo en la ciudad de El Carmen, provincia de Manabí en mayo del 2018. El proyecto fue planificado para trabajar con 42 máquinas de hemodiálisis y atender a un total de 252 pacientes. El presupuesto planificado para el proyecto total fue de USD 1.2 millones de dólares y se cerró en USD 1.5 millones de dólares. Originalmente se planificó para ser inaugurado en noviembre 2017, es decir, tuvo un retraso de siete meses.

2. Proyecto de ampliación Tena: Se amplió el centro de diálisis de la ciudad de Tena, en el año 2016. La capacidad instalada pasó de 10 a 17 máquinas de hemodiálisis. Este crecimiento permitió incrementar la atención a 102 pacientes mensuales. El presupuesto inicial de ampliación estuvo definido en USD 90 mil dólares y al cierre del proyecto se invirtieron USD 115 mil dólares. El tiempo planificado de obra se cumplió pero se requirió jornadas adicionales de trabajo.

3. Proyecto de ampliación Santo Domingo: En el año 2012, se realizó la ampliación y mejoramiento de infraestructura del centro de diálisis de la ciudad de Santo Domingo. El área de la infraestructura pasó de 700 m2 a 2.150 m2; ampliando su capacidad operativa de 20 a 60 máquinas de hemodiálisis ofreciendo espacio para 320 pacientes. El presupuesto inicial de ampliación estuvo definido en USD 600 mil dólares y el proyecto se cerró con una inversión total de USD 1.1 millones de dóalres.

2.2. Hallazgos de la revisión de la literatura académica

Se han identificado tres tipos de fuentes de literatura académica:

2.2.1. Entidades de Control

El Ministerio de Salud Pública (MSP) a través de su Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) ha desarrollado manuales y registros para la calificación, regulación y control de los centros de diálisis.

Dentro de esta documentación (AGENCIA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD SERVICIOS DE SALUD PREPAGADA, 2015), la más importante es la Matriz de Licenciamiento de Centro Especializado en Salud Renal. Esta matriz define todos los requerimientos de: infraestructura, equipamiento, norma y talento humano con los que debe contar un centro de diálisis para obtener su permiso de funcionamiento (MATRIZ INTELIGENTE CENTRO ESPECIALIZADO EN SALUD RENAL, 2017).

2.2.2. Asociaciones de Especialistas en Nefrología

1. La Sociedad Española de Nefrología (SEN) como uno de los miembros más activos en el área renal a nivel mundial desarrolló un documento (Hemodiálisis, 2006) en cual da pautas de los requerimientos técnicos operativos para el manejo centros de diálisis. A pesar de ser un manual con 12 años de antigüedad, proporciona información válida a ser utilizada.

2. El Fondo Nacional de Recursos de Uruguay desarrolló la "Guía para el diseño de unidades de Hemodiálisis" (Fondo Nacional de Recursos, 2007). Este documento realizado por un grupo multidisciplinario de profesionales, ofrece pautas y recomendaciones técnicas para el diseño, construcción de centros de diálisis. También incluye una metodología para control y monitoreo de los diferentes procesos que se desarrollan e interactúan en el servicio. A pesar de tratarse de normas aplicadas para Uruguay resultarán muy útiles para el dimensionamiento, control de procesos y manejo de indicadores.

En relación a lo expuesto, se puede evidenciar instituciones de profesionales y especialistas que desarrollan información que será útil para este proyecto y para su planificación.

2.2.3. Trabajos académicos

1. "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO ESPECIALIZADO PARA TRATAMIENTO RENAL" desarrollado por Gabriela Bolaños García en el año 2017 en la Universidad de las Américas, de la facultad de ciencias económicas y administrativas como proyecto final para optar por el título de Ingeniería Comercial en Administración de Empresas.

2. “PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA CLÍNICA DE DIÁLISIS PARA PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA, EN EL CANTÓN DAULE DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS” desarrollado por Lic. Karem Macías Villafuerte en el año 2015 en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, de la maestría de Gerencia en Servicios de la Salud, previo a la obtención del grado académico de magister en gerencia en servicios de salud.

3. “ANÁLISIS DE COSTOS Y FINANCIAMIENTO DE LOS TRATAMIENTOS MÁS FRECUENTES DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN ECUADOR, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SOCIEDAD, EN EL AÑO 2014” desarrollado por Luis Carlos Sánchez Pazmiño en el año 2016 en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de la facultad de economía, previa a la obtención del título de Economista.

4. ¨PROPUESTA DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA AMBULATORIA EN UNA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS¨ desarrollado por Carlos Olmedo Andrade Ruiz en el año 2018 en la Universidad de las Américas, de la escuela de negocios previo a la obtención del título de MBA.

5. ¨LA VULNERACIÓN DE LOS DERECHOS DE SALUD DE PERSONAS CON ENFERMEDADES CATASTRÓFICAS Y SU DIFICULTAD PARA ACCEDER AL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD EN EL ESTADO ECUATORIANO¨ desarrollado por Claudio Martin Málaga Dyer en el año 2015 en la Universidad de las Américas, facultad de derecho ciencias sociales, previo a la obtención del título de Abogado de los tribunales y juzgados de la República.

6. ¨PROPUESTA DE INVERSIÓN EN CENTRO AMBULATORIO DE TRAUMATOLOGÍA, RAYOS X Y FISIOTERAPIA, FISTRA, EN EL SECTOR DE CARCELÉN, QUITO¨ desarrollado por MD. Xavier Sebastián Herdoíza

Salinas en el año 2015 en la Universidad de las Américas previo a la obtención del título de Especialista en Administración de Instituciones de Salud.

7. ¨ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA POTENCIAR UNA EMPRESA DE SERVICIO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO¨ desarrollado por BQ. Byron Alejandro Villacís Sánchez en el año 2018, Universidad de las Américas, Escuela de Negocios para optar por el título de Magíster en Administración de Empresas.

8. ¨PLAN DE NEGOCIOS DE UN CENTRO DE DIÁLISIS CON UN ENFOQUE INTEGRAL DE ATENCIÓN¨ desarrollado por Rodrigo Alberto López González en el año 2017, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y matemáticas, Departmento de Ingeniería Industrial para optar al título de ingeniero civil industrial.

Estos trabajos académicos demuestran el interes en la prestación de servicios de salud y serán un aporte valioso para el desarrollo de este proyecto.

2.3. Conclusiones del capítulo

- La Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) define los lineamientos de construcción, equipamiento, normativa y personal que se requiere para la construcción y operación de un nuevo centro de diálisis.

- El conocimiento que se pueda integrar de organizaciones internacionales es un aporte importante a la prestación y organización del servicio.

- La experiencia con la cuenta la empresa DIALILIFE S.A. y los centros de diálisis del grupo Contigo, en proyectos similares, da una visión más clara de

la realidad de estos, pero sobre todo de la factibilidad y problemas que se presentan al momento de la ejecución.

- Este plan de negocios será de gran ayuda para la empresa DIALILIFE S.A., pues el análisis académico que realizará apoyará en gran medida al método empírico que se ha utilizado para el desarrollo de estos proyectos.

CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADO

3.1. Naturaleza y filosofía del negocio

La empresa DIALILIFE S.A. forma parte del grupo privado de Clínicas del Riñón Contigo; y como parte activa, su obligación es seguir todos los lineamientos y direccionamientos que se encuentran plasmados en el sistema de gestión de la calidad.

El sistema de gestión norma y controla todos los procesos relacionados con el servicio de diálisis. El sistema ISO 9001:2015 está activo en DILILIFE S. A. desde el año 2014 y en el grupo desde el año 2007; garantizando así, el mejoramiento continuo para asegurar la calidad del servicio.

Un antecedente importante es que el grupo Contigo nació en la ciudad de Quito, en el año 2004, como una propuesta de calidad de servicio y mejor atención a los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC). Sus socios fundadores entendieron la necesidad de unirse para prestar mejores servicios y ampliar la cobertura del tratamiento. En la actualidad el grupo cuenta con 5 empresas asociadas y en total 10 sucursales a nivel nacional.

Durante los 14 años de presencia, el grupo se ha enfocado en llegar a ciudades y localidades que anteriormente no eran tomadas en cuenta para este tipo de proyectos.

3.2. Estilo corporativo, imagen

El nombre de la empresa surge como parte del proyecto de “estar cerca” y “acompañar” al paciente en su tratamiento. No es ajeno para el personal de la empresa las dificultades que acarrea esta enfermedad.

El nombre *“Contigo”* y su logotipo reflejan el apoyo incondicional y el interés que el grupo muestra por cada uno de sus pacientes.

Figura 2. Logotipo DIALILIFE S.A. Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

3.3. Enfoque social, impacto en la comunidad

La filosofía de la empresa está enfocada en el mejoramiento de la calidad de vida de paciente, no se han descuidado los aspectos humanos, comunitarios y ambientales.

3.3.1. Aspecto Humano

Uno de los valores agregado a los beneficios de los que goza el paciente incluidos en el paquete de tratamiento integral de hemodiálisis, definidos en el tarifario nacional de salud (TARIFARIO DE PRESTACIONES PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD, 2017); la empresa ofrece servicio de transporte gratuito para garantizar que los pacientes puedan acceder a su tratamiento oportunamente.

Adicionalmente, la empresa cuenta con talleres ocupacionales y capacitaciones para fomentar el crecimiento personal del paciente. Los talleres se enfocan en la inclusión del paciente a su entorno social proporcionando información que les ayude a entender de mejor manera su enfermedad. Las charlas son dictadas periódicamente dentro de las empresas del grupo. El Anexo 3 muestra evidencia de una de las varias capacitaciones.

3.3.2. Aspecto Comunitario

A nivel comunitario, cada vez que un centro de diálisis abre sus puertas se garantiza acceso al trabajo. Todo el personal, que se pueda conseguir será de la localidad y el personal que no se encuentre será reubicado desde otras localidades.

Es así que la empresa garantiza crecimiento económico directo para los empleados e indirecto para los servicios varios que el centro contrata, tales como, alimentación, transporte, mantenimiento, entre otros.

Es importante acotar, que la puesta en marcha de un nuevo centro atraerá el desarrollo de las zonas aledañas por la necesidad de servicios adicionales para los pacientes, tales como servicios médicos relacionados, tiendas de abarrotes, taxi y servicios de transporte, restaurantes, entre otros.

Por otro lado, la empresa DIALILIFE S.A. organiza campañas de salud y charlas comunitarias sobre la Enfermedad Renal Crónica (ERC) y sus cuidados.

También, aporta a fundaciones que realizan campañas de salud y capacitación para la comunidad. El Anexo 4 muestra evidencia de la campaña de salud realizada en la ciudad de Tena para la población de la parroquia Borja.

3.3.3. Aspecto Ambiental

La empresa DIALILIFE S.A. y las empresas del grupo Contigo se preocupan por el medio ambiente e invierten en el cuidado de este a través del cumplimiento de la normativa ambiental, controlando la cantidad de desecho generado y tratando las descargas de aguas residuales hacia el sistema de alcantarillado o fuentes naturales.

Un dato destacable es la implementación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en la ciudad de El Carmen. Esta planta es la primera de su clase en el cantón, garantizando que las descargas de agua al río cumplan con la normativa legal vigente. El Anexo 5 muestra diferentes fotografías sobre la construcción y operación de la PTAR.

3.4. Lineamientos Estratégicos

La empresa Dialilife S.A. cuenta con varios lineamientos estratégicos que fueron diseñados para garantizar la calidad de servicio, la atención al paciente, el uso de tecnología adecuado, personal calificado y rendimiento económico.

3.4.1. Misión

"Mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes, brindándoles accesibilidad y seguridad en su tratamiento de diálisis con atención humana y profesional".

3.4.2. Visión

"Al 2023, Fortalecer el posicionamiento de las Clínicas del Riñón "Contigo" a nivel nacional con presencia en nuevas localidades, asegurando el bienestar del paciente con enfermedad renal".

3.4.3. Valores

Tabla 1.

Valores empresariales

HONESTIDAD	COMPROMISO	ÉTICA PROFESIONAL
Es una cualidad de nuestro personal que le permite discernir entre lo correcto y lo erróneo para mejorar la organización.	Es una cualidad de nuestro personal para hacer propios los objetivos de la organización y aportar en su cumplimiento.	Es el conjunto de valores morales y buenas prácticas profesionales con las que cuentan todos los integrantes de nuestra organización para beneficio de nuestros pacientes.

Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

3.4.4. Política de calidad

La International Standards Organization (ISO) define la calidad como la promoción de una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para porporcionar valor al cliente (ISO 9000, 2015).

Clínicas del Riñón "Contigo" prestan Servicios de Diálisis, para mejorar la calidad de vida del paciente renal, se comprometen a cumplir con estándares nacionales e internacionales de calidad para la seguridad del tratamiento; brindando accesibilidad al paciente, potenciando las competencias de nuestros colaboradores, mejorando continuamente nuestros procesos y aumentado la rentabilidad financiera.

3.5. Objetivos de crecimiento y financieros

- Cumplir con el presupuesto asignado de funcionamiento y operación, desfazado en un máximo del 10%.

- Cumplir el crecimiento histórico registrado para las empresas del grupo Contigo del 2% mensual.

- Asegurar la calidad del tratamiento de diálisis reduciendo el consumo inadecuado de insumos en un 5% anual.

- Reducir el re-procesamiento de informes logrando una efectividad del 99%.

- Minimizar los riesgos relacionados a la prestación de servicios de diálisis, garantizando el 80% de satisfacción del paciente.

3.6. Información legal

La empresa DIALILIFE S.A. es una empresa mediana ecuatoriana, constituida en el 18 de diciembre del 2012 en el cantón Quito, con 3 socios accionistas. En su giro de negocio, se establece la prestación de servicios profesionales médicos encaminados a la profilaxis, diagnóstico y tratamiento de personas con enfermedades renales, incluyendo todo lo relacionado a hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal.

3.7. Estructura organizacional

Se ha diseñado una estructura organizacional funcional acorde al funcionamiento del centro de diálisis. Adicionalmente, el Ministerio de Salud Pública (MSP), a través de su Matriz de Licenciamiento de Centro Especializado en Salud Renal especifica ciertos cargos a ser incluidos en el organigrama.

3.7.1. Cargos y Responsabilidades

Tabla 2.

Cargos y responsabilidades

Cargo	Responsabilidad
Área Administrativa	
Administrador	Dirigir, coordinar y controlar todas las actividades administrativas del Centro de Diálisis.
Asistente Administrativo	Participar y colaborar en la realización de las actividades administrativas que afectan a los distintos procesos del Centro de Diálisis.
Asistente de Mantenimiento	Mantener el correcto funcionamiento de instalaciones físicas, equipos y maquinarias del Centro de Diálisis.
Asistente de Bodega e Inventarios	Administrar y supervisar el stock básico de todos los medicamentos, materiales e insumos necesarios para la ejecución del tratamiento integral de la enfermedad renal crónica.
Secretaria	Realizar todas las actividades relacionadas a recepción, atención al paciente y archivo.
Mensajero	Realizar todas las actividades de entrega, recepción y envío de documentación del Centro de Diálisis.

Contador General	Ejecutar, supervisar, coordinar y reportar las diferentes actividades contables de la empresa
Auxiliar Contable	Efectuar asientos de las diferentes cuentas, revisando, clasificando y registrando documentos, a fin de mantener actualizados los movimientos contables que se realizan en la organización.
Área Médica	
Director Médico	Garantizar que el tratamiento integral de la enfermedad renal crónica sea ejecutado con calidad, de manera que cumpla con los estándares de los procedimientos.
Médico Especialista	Ofrecer una atención médica integral de la enfermedad renal crónica, a través de un servicio de calidad, velando por mejorar las condiciones de salud de los pacientes.
Médico Tratante	Ofrecer una atención médica integral de la enfermedad renal crónica, a través de un servicio de calidad, velando por mejorar las condiciones de salud de los pacientes.
Jefe de Enfermería	Planificar y coordinar la ejecución del tratamiento de diálisis, supervisando que la atención brindada cumpla con los estándares de los procedimientos y los parámetros de calidad.
Enfermero	Garantizar que la atención directa a los pacientes en tratamiento de diálisis se encuentre dentro de los estándares de calidad.
Psicólogo Clínico	Apoyar el tratamiento de la enfermedad renal crónica, promocionando, previniendo, diagnosticando, tratando y rehabilitando las complicaciones emocionales y/o la aparición de patologías psicológicas del paciente.
Nutricionista	Programar, coordinar y realizar actividades relacionadas con el control y manejo nutricional de la enfermedad renal crónica en el Centro de Diálisis.
Trabajador Social	Brindar atención y asesoramiento a pacientes actuales y potenciales del Centro de Diálisis, así como a los empleados de la empresa.
Auxiliar de Enfermería	Apoyar en la atención directa a los pacientes durante el tratamiento de diálisis.
Auxiliar de Servicios Generales	Mantener en condiciones adecuadas el área física del Centro de Diálisis, cumpliendo las normas de Bioseguridad.

Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

Organigrama

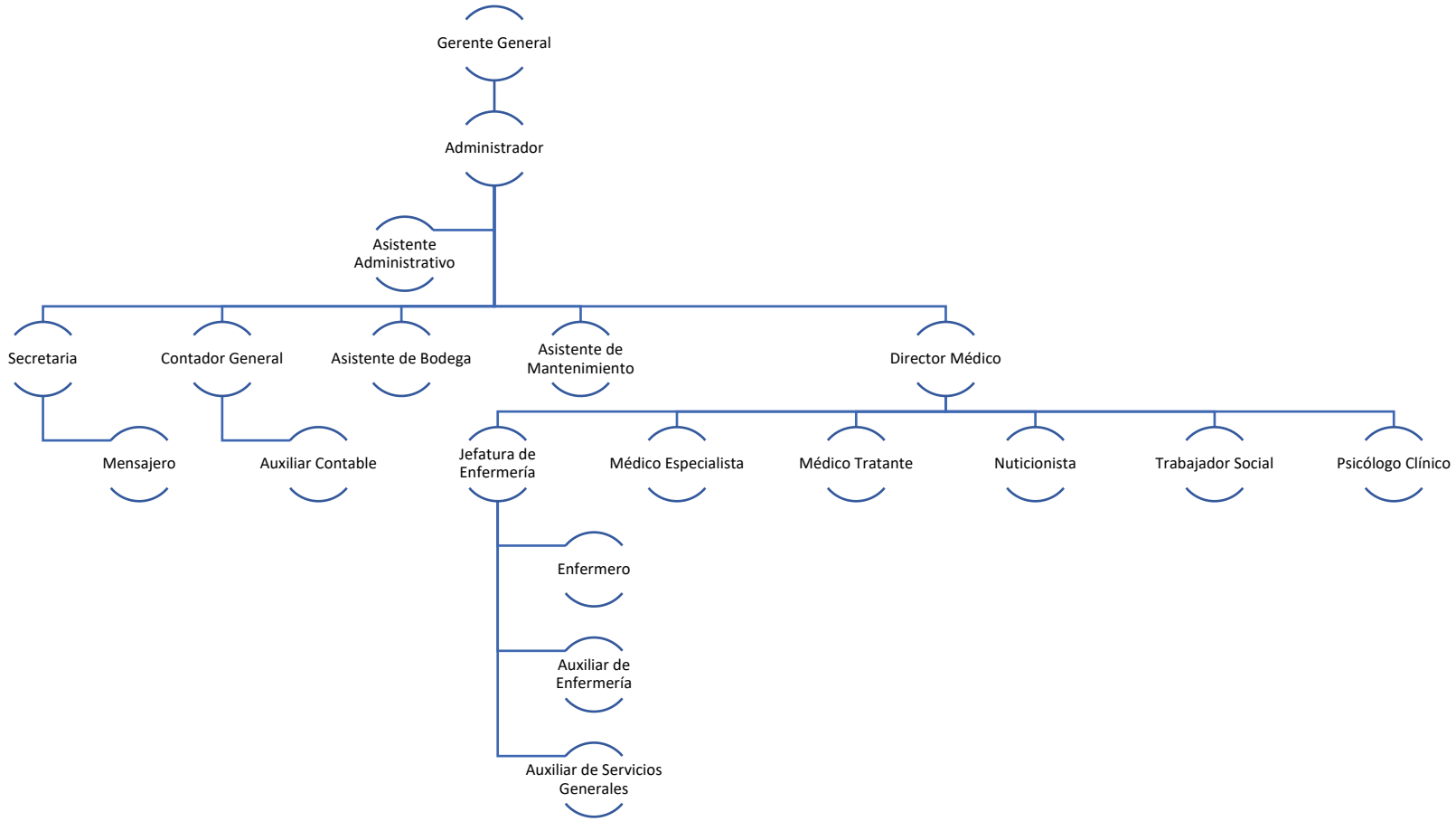

Figura 3. Organigrama DIALILIFE S.A. Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

3.8. Ubicación

El proyecto estará ubicado en la ciudad de Rocafuerte, provincia de Manabí.

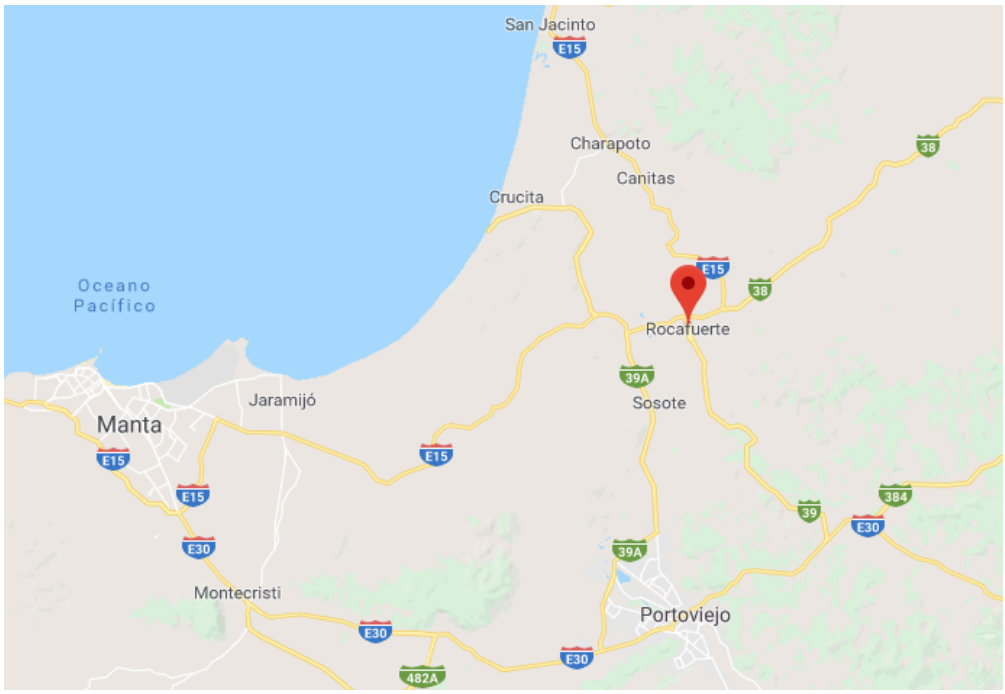

Figura 4. Ubicación ciudad de Rocafuerte. Tomado de GOOGLE MAPS, 2018.

3.9. Lugar donde se ubicará el proyecto

La ciudad de Rocafuerte según el censo nacional INEC del año 2010 para la provincia de Manabí, contaba con una población de 33.469 habitantes, con un índice de crecimiento en la última década de 1,60. De acuerdo con la proyección de la población ecuatoriana por cantones para el 2018 habrá una población estimada en el cantón Rocafuerte de 36.924 habitantes (INEC, 2016).

La ciudad elegida para el desarrollo del proyecto se encuentra en una de las vías principales de la provincia de Manabí, carretera E15, que la une con las

poblaciones de: Chone y Tosagua al este, Portoviejo al sur, Manta al oeste y Bahía de Caráquez, Crucita y San Jacinto al norte.

De la investigación cualitativa realizada a los funcionarios del Ministerio de Salud Pública (MSP) e Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) se evidencia que la zona con mayor cobetura se encuentra al sur de la provincia, en las ciudades más importantes: Portoviejo, Manta, Chone.

En la investigación se puede definir que la zona con menos cobertura de centros de diálisis es la zona norte - oeste de la provincia de Manabí. Ver transcripción de la entrevista en el Anexo 6.

La ubicación elegida para el proyecto responde a la inexistencia de centros de diálisis en el sector. Aportando a la cobertura de tratamiento para los pacientes de la zona norte de la provincia.

3.10. Subsidiarias

La empresa DIALILIFE S.A. actualmente cuenta con dos subsidiarias, ubicadas en las ciudades de Quevedo y Cuenca. Cada una de las sucursales fue planificada y estructurada de acuerdo a las necesidades y realidad de cada ciudad.

- Quevedo: ubicada en: Av. 11 de Julio y Walter Andrade

Figura 5. Sucursal Quevedo. Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

- Cuenca ubicada en: Av. Ordoñez Lazo y Los Cerezos.

Figura 6. Sucursal Cuenca. Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

3.11. Análisis de la industria

3.11.1. Entorno Macroeconómico y Político

De acuerdo con el Banco Mundial (2018), el Producto Interno Bruto de Ecuador se ha mantenido en crecimiento desde el año 2008 hasta el 2014, en los años 2015 y 2016 presenta una disminución y en el 2017 vuelve a crecer.

El siguiente gráfico muestra el PIB anual para el período 2008 a 2017:

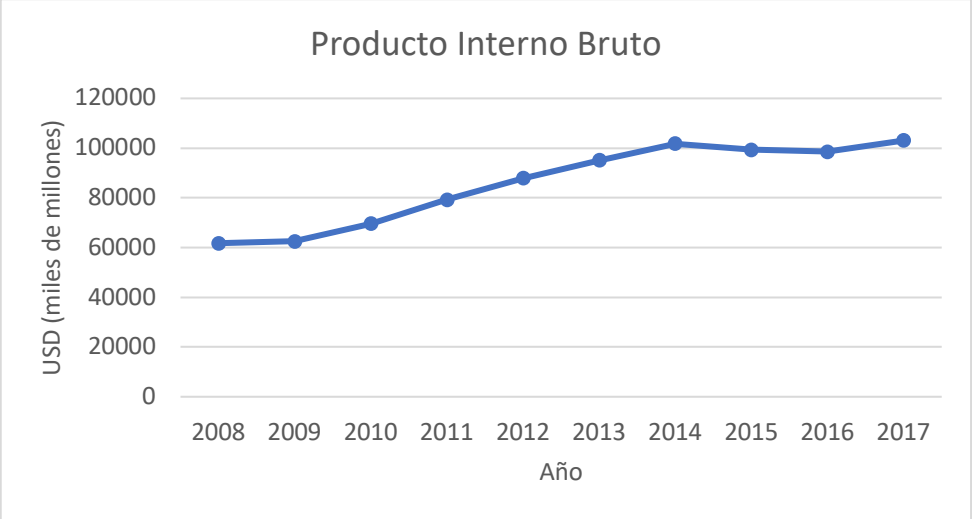

Figura 7. PIB anual del 2008 a 2017. Tomado de (Banco Mundial, 2018).

Este crecimiento del PIB hizo posible la inversión del gobierno en el área de la salud, desde el 2006 fue prioridad este sector y se invirtieron por año un 6% del presupuesto general del estado (Noticias MSP, 2011).

La inversión aproximada en salud, solo para la provincia de Manabí para el período 2008 a 2016 es de mil millones de dólares (El Telégrafo, 2017).

3.11.2. Análisis del sector

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) ubica a los servicios de diálisis en la codificación:

Q – Actividades De Atención De La Salud Humana Y De Asistencia Social.

Especificamente en:

Q8610.04.01 - Actividades a corto y a largo plazo de clínicas especializadas, es decir, actividades médicas, de diagnóstico y de tratamiento (clínicas para enfermos mentales, de rehabilitación, para enfermedades infecciosas, de maternidad, etcétera).

El proyecto está ubicado en el sector de servicios de salud, en la prestación de servicios especializados en diálisis para pacientes diagnosticados con ERC. Las enfermedades catastróficas son prioridad para el gobierno nacional y de acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador es un derecho la cobertura del tratamiento.

La Red Pública Integral de Salud (RPIS) controla y regula el funcionamiento y la derivación de pacientes a estos centros, utilizando métodos de georreferenciación para la asignación de pacientes. Este método permite que pacientes que se encuentran asignados a centros ya existentes, tengan la posibilidad de ser reubicados en centros de atención más cercanos a su vivienda o lugar de trabajo.

El sector de diálisis ha tenido un crecimiento muy importante en el Ecuador, de acuerdo con los datos de las clínicas del grupo Contigo (Contigo, 2017). Este crecimiento está acompañado de un control muy estricto sobre la prestación de

servicio, tanto en infraestructura mínima como en la configuración del servicio en sí mismo.

La Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) y el Tarifario nacional de Salud, reflejan estos requerimientos para asegurar la calidad de atención al paciente.

3.11.2.1. Tamaño de la Industria

Los datos estadísticos INEC para la provincia de Manabí muestran una población estimada para el 2018 es de 1’537.090 habitantes.

Los centros de diálisis privados, según la entrevista realizada a la Dra. María Alexandra Ibarra Guillen, Analista zonal de gestión de pacientes (Ver Anexo 5, entrevista 2), son 9 en la provincia de Manabí y actualmente existen tres mil pacientes aproximadamente. De acuerdo con la misma entrevista, el sector norte de la provincia es el que menos cobertura de servicios tiene, ofreciendo una oportunidad para un nuevo centro de atención.

3.11.2.2. Ciclos Económicos

La prestación de servicios de salud, en especial para las enfermedades catastróficas en el Ecuador, no se ve afectado por los ciclos económicos. Su actividad se desarrolla durante todo el año sin importar los cambios en las políticas públicas o económicas del gobierno. La asignación de presupuesto para esta enfermedad es obligatoria según mandato constitucional.

3.11.3. Análisis del Mercado

Por mandato constitucional el tratamiento de las enfermedades catastróficas es cubierto en su totalidad por el gobierno y sus diferentes instituciones, por lo que el mercado objetivo son las instituciones públicas. Estas instituciones son: Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) e Instituto de Seguridad Social de la Policía (ISSPOL).

Estas instituciones deben derivar los pacientes a los centros registrados dentro de la red de prestadores de salud.

El mercado potencial en la provincia de Manabí son todos los pacientes de Rocafuerte y cantones aledaños de la zona norte de la provincia que por georreferenciación se encuentren cerca de la ciudad de Rocafuerte.
Para este proyecto se realizaron entrevistas a dos expertos para definir en términos generales el mercado potencial y los requerimientos de nuevos puntos de atención.

De acuerdo al informe técnico de la Subsecretaría nacional de Provisión de Servicios de Salud, a través de la Dirección Nacional de Centros Especializados, con fecha 9 de abril del 2015 en la página 5, Anexo 1; se evidencia que Manabí es la provincia con mayor prevalencia de la Enfermedad Renal Crónica (ERC), superando ampliamente las estimaciones de la SLANH de 636 pacientes por millón para el año 2014.

Los datos georreferenciados actualizados del número de pacientes no son de dominio público por lo que se ha elaborado una tabla en la que se asigna los

3.000 pacientes en tratamiento a cada cantón de acuerdo con su densidad poblacional.

Tabla 3.

Pacientes por cantón

Cantón	Población	Pacientes
PORTOVIEJO	316,444	617.62
BOLIVAR	45,004	87.84
CHONE	131,649	256.94
EL CARMEN	107,572	209.95
FLAVIO ALFARO	24,360	47.54
JIPIJAPA	74,797	145.98
JUNIN	19,077	37.23
MANTA	259,052	505.60
MONTECRISTI	99,798	194.78
PAJAN	37,546	73.28
PICHINCHA	30,098	58.74
ROCAFUERTE	36,924	72.07
SANTA ANA	48,582	94.82
SUCRE	62,056	121.12
TOSAGUA	41,949	81.87
24 DE MAYO	28,935	56.47
PEDERNALES	62,367	121.72
OLMEDO	10,244	19.99
PUERTO LOPEZ	24,028	46.90
JAMA	25,804	50.36
JARAMIJO	26,313	51.36
SAN VICENTE	24,491	47.80
TOTAL	1,537,090	3,000

Adaptado de (INEC, 2016), Entrevistas Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) 2018 y Ministerio de Salud Pública (MSP) 2018.

Con esta aseveración tomando los cantones aledaños a Rocafuerte, que pueden tener influencia, se puede definir lo siguiente:

Tabla 4.

Pacientes potenciales

Cantón	Población	Pacientes
BOLIVAR	45,004.00	87.84
JUNIN	19,077.00	37.23
ROCAFUERTE	36,924.00	72.07
SUCRE	62,056.00	121.12
TOSAGUA	41,949.00	81.87
JAMA	25,804.00	50.36
SAN VICENTE	24,491.00	47.80
TOTAL	255,305.00	498.29

Adaptado de (INEC, 2018).

El crecimiento estimado, de acuerdo con las entrevistas realizadas, se situaría en alrededor de 20 pacientes mensuales para toda la provincia; es así como por los 498 pacientes se esperaría un crecimiento de 3 pacientes mensuales aproximadamente.

(Chain & Chain, 2008) hace referencia a la utilización de series de tiempo para la identificación de un patrón básico de comportamiento que posibilite la proyección futura de una variable deseada. Con este concepto, se utiliza la prevalencia anual de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) a nivel Latinoamericano (SLANH, 2018) y el crecimiento poblacional de la provincia de Manabí (INEC) para proyectar futuramente el crecimiento del mercado.

De acuerdo con la fórmula, se calcula el promedio móvil, sin incluir las afectaciones estacionales, pues no existen para este servicio:

$$Pm = \frac{\sum_{i=1}^{n} Ti}{n}$$

Donde, *Ti* es el valor de la variable en cada período *i* y n es el número de períodos observados.

Para obtener los pacientes potenciales hasta el año 2023, se han hecho los siguientes cálculos:

1. Se utilizó el promedio móvil para calcular el crecimiento poblacional “Total Población Manabí” (TPM) para los años 2021 a 2023, pues los datos proyectados por el INEC solo están disponibles hasta el año 2020.

$$TPM(2021) = \frac{1420 + 1436 + 1451 + 1467 + 1481 + 1496 + 1510 + 1523 + 1537 + 1549 + 1562}{11}$$

$$TPM(2021) = 1'494{,}290.00$$

2. Se utilizó el promedio móvil para calcular la prevalencia de Enfermedad Renal Crónica (ERC) para los años 2015 a 2023.

$$Prevalencia(2015) = \frac{613 + 601 + 660 + 709}{4}$$

$$Prevalencia(2015) = 646$$

3. Con los datos anteriores se calculó los pacientes potenciales para la provincia por cada año desde 2010 hasta el 2023.

4. En el año 2018, se utilizó el dato real de prevalencia proporcionado en las entrevistas con los expertos y se calculó una prevalencia ajustada, basada en el promedio de variación de crecimiento anual de pacientes potenciales (1%) y los 3,000 pacientes existentes en el 2018.

5. Para los años 2019 a 2023 se calculó los pacientes potenciales basado en la prevalencia ajustada por millón.

Tabla 5.

Análisis de mercado

Datos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total Población Manabí	1,420,348	1,436,259	1,451,873	1,467,111	1,481,940	1,496,366	1,510,375
Prevalencia Regional (SLANH) por millon	626	613	601	660	709	646	654
Pacientes Potenciales	889	880	873	968	1,051	966	988
Variación Anual		-0.98%	-0.89%	10.97%	8.51%	-8.03%	2.22%
Datos Reales Pacientes							
Nueva Prevalencia ajustada por millon							
Pacientes Potenciales ajustados							
Datos	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total Población Manabí	1,523,950	1,537,090	1,549,796	1,562,079	1,494,290	1,501,012	1,506,898
Prevalencia Regional (SLANH) por millon	667	669	659	662	664	664	662
Pacientes Potenciales	1,017	1,028	1,021	1,034	993	996	998
Variación Anual	2.94%	1.13%	-0.68%	1.30%	-4.04%	0.34%	0.19%
Datos Reales Pacientes		3,000					
Nueva Prevalencia ajustada por millon		1,952	1,971	1,991	2,011	2,031	2,051
Pacientes Potenciales ajustados			3,055	3,110	3,005	3,048	3,091

Adaptado de (INEC, 2018) y (SLANH, 2018)

Nota: Se debe entender que el crecimiento difiere de lo calculado en la Tabla 3 y 4, pues la prevalencia no toma en cuenta la mortalidad en el tratamiento, por tanto, los pacientes que ingresan al tratamiento siempre serán mayores a los calculados con la prevalencia.

3.11.4. Análisis de la Competencia

De acuerdo con las entrevista realizadas a los representantes de las entidades públicas, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y Ministerio de Salud Pública (MSP) (Ver anexo 6), se definen 4 empresas que prestan servicios en la provincia de Manabí, con un total de 9 centros acreditados en funcionamiento.

Las empresas competidoras son:

- Manadiálisis, cuenta con 5 centros de diálisis en toda la provincia de Manabí, sus puntos de operación son: Manta, Portoviejo (2 centros), Chone y Jipijapa.

- Metrodial, cuenta con un centro de diálisis en la ciudad de Portoviejo.

- Renacer, cuenta con un centro de diálisis en la ciudad de Portoviejo.

- Socihemod, cuenta con un centro de diálisis en la ciudad de El Carmen. Esta empresa es parte del grupo Contigo y socio estratégico de la empresa DIALILIFE S.A.

La derivación de pacientes responde a una planificación realizada por la Red Pública Integral de Salud (RPIS), de acuerdo con la ubicación del paciente; por lo que la competencia en el medio está fuertemente regulada.

Los únicos pacientes por los que se puede competir son los que requieren el servicio de forma privada, lo que se limita a visitantes extranjeros que no gozan de la cobertura de Red Pública Integral de Salud (RPIS).

Formar parte de la red de atención, no garantiza la recepción de pacientes ni el número de atenciones. La georreferenciación, las isócronas y la disponibilidad de espacio por parte del proveedor son los únicos indicadores utilizados para las derivaciones.

La Red Pública Integral de Salud (RPIS) controla el crecimiento de los centros de la diálisis, por lo que la competencia con el resto de los proveedores es por

calidad de servicio y atención al paciente. Incluso la reubicación de pacientes en otro centro ya sea por georreferenciación o por petición expresa, es motivo de análisis y estudio por parte de este ente de gobierno.

3.11.4.1. Análisis de Precio

El Ministerio de Salud Pública (MSP) a través del Tarifario Nacional de Salud es el encargado de normar el precio del tratamiento Integral de Diálisis. En este documento se explican todos los componentes del servicio que se presta de forma mensual.

Desde el año 2009 el precio está fijado en USD 1.465,00 dólares mensuales por tratamiento trisemanal de 4 horas. Este precio, dependiendo del mes da cobertura de 12, 13 o 14 diálisis al paciente.

En el caso de que el paciente se dialice menos de 12 veces en el mes, se paga USD 112,00 dólares por sesión. Ningún proveedor puede o está sujeto a la modificación de los precios establecidos en el tarifario.

Al tener un estricto control de precio por parte del gobierno, la competitividad y beneficio por parte de la empresa está en el control de los costos y gastos al prestar el servicio. Este tema será descrito con mayor claridad en el Capítulo 5.

3.11.4.2. Análisis de Porter

El análisis de las 5 fuerzas de Porter (Porter, 2008) ayudará a ubicar el negocio frente a su competencia y en el sector de la industria al que pertenece.

Nuevos Entrantes:

Para nuevas empresas, la principal barrera de acceso será la inversión inicial que se debe realizar para cumplir con todos los requisitos del sector y el tiempo que se requiere para conseguir los permisos de operación; haciendo que esta barrera sea muy alta. Las políticas públicas que regulan el negocio encarecen el beneficio que se puede obtener por la prestación del servicio desalentando a posibles nuevos competidores.

Además, la demanda es regulada por el gobierno, haciendo más difícil el acceso a este sector. De todas formas, siempre existe la posibilidad de nuevos competidores y es por esto por lo que las estrategias de ubicación y servicio son importantes para mitigar a los nuevos entrantes.

Proveedores:

En el sector los principales proveedores son los de máquinas e insumos de hemodiálisis. Ellos representan el mayor rubro de las cuentas por pagar de sus clientes.

En el sector están definidos 4 proveedores que manejan el mercado y que compiten constantemente por lograr mayor cantidad de clientes. Estos proveedores son: Fresenius, Nipro, Baxter y B Braun. Debido a la competencia, los precios están regulados y es factible negociar un mejor precio y plazo de

pago para el abastecimiento de un centro de diálisis. Tanto las máquinas y los insumos funcionan de forma similar, quitándole protagonismo a los proveedores y forzándolos a realizar mejores negociaciones con los clientes.

Clientes:

Al tratarse de un servicio controlado y pagado en su totalidad por el gobierno, el cliente tiene todo el poder de negociación y control de los precios. Es así, que el precio del servicio no ha variado en los últimos 9 años, pero los requerimientos dentro del paquete integral y de la atención si se han incrementado.

Adicionalmente, el cliente no tiene ninguna obligación contractual de derivar pacientes y lo hará, solamente, en caso de necesitarlo. Los centros de diálisis, en la posición de prestadores deben garantizar, la infraestructura, equipamiento, personal y servicio para ser tomados en cuenta por el cliente.

Productos Substitutos:

Al tratarse de una enfermedad crónica terminal, los únicos productos que se consideran substitutos para la hemodiálisis (HD) son: la diálisis peritoneal (DP) y el trasplante renal (TRF). La DP ha tenido un ligero crecimiento, pero no en la medida de la hemodiálisis.

El trasplante es regulado en el país, con una baja tasa de incidencia al no permitir la donación directa de órganos (Estadísticas INDOT, 2018).

El siguiente gráfico muestra la evolución del número de pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) por modalidad de tratamiento.

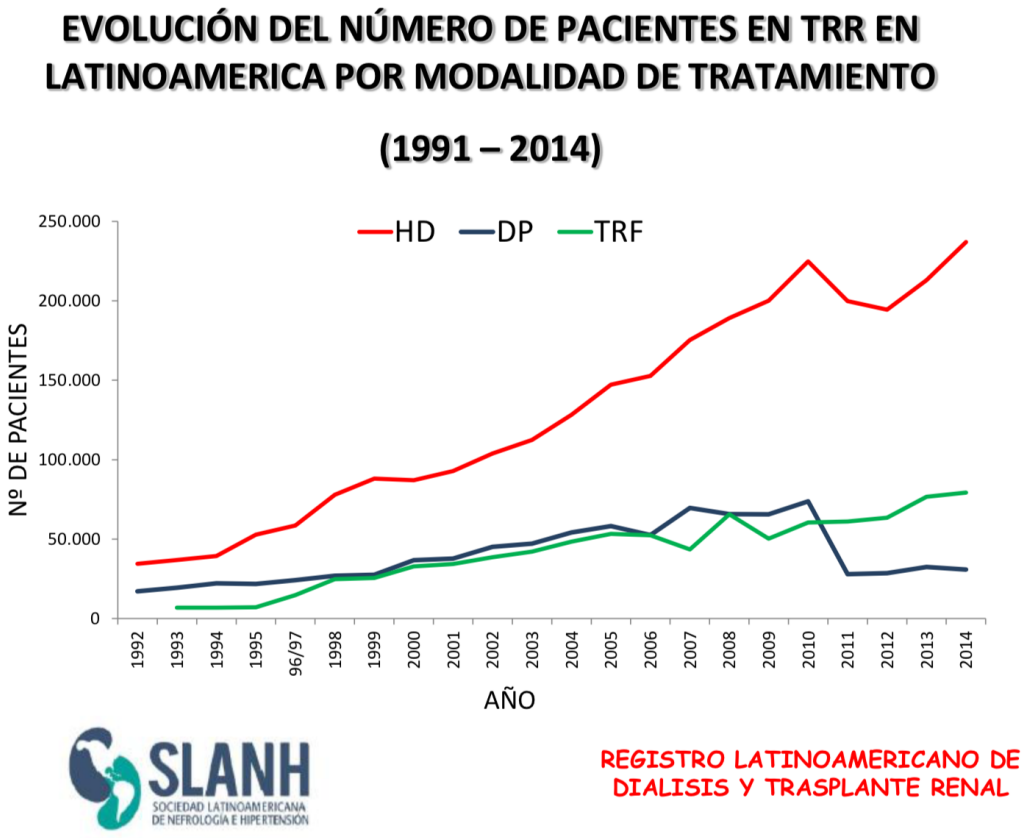

Figura 8 . Evolución de pacientes por tratamiento. Tomado de (SLANH, 2018).

Rivalidad de la Industria:

Los competidores en el sector ya son bien conocidos, hay empresas multinacionales interesadas en acaparar la mayor parte del mercado nacional y a pesar de no poder competir con precios, por tratarse de un servicio tarifado, están en la capacidad de reducir los costos de sus insumos para mejorar su rentabilidad.

También, algunos grupos nacionales que respetan los espacios del resto de competidores, buscando plazas en las que no hay competencia directa.

Es un mercado con mucha competencia por lograr la mayor cantidad de pacientes posible. La barrera de salida para los participantes es bastante grande pues no hay como cerrar las puertas de los centros de diálisis, sin dejar desprotegidos a los pacientes.

A pesar de la rentabilidad reducida que tienen los centros, el servicio al paciente es obligatorio y controlado por ley.

Una de las formas de abandonar el sector, es a través de la venta a un competidor o un nuevo participante.

3.11.5. Análisis FODA

Para conocer la situación actual de la empresa y del sector en el que se desempeña, se plantea el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, contrastando la relación que existe entre ellas para un resultado más certero.

Tabla 6.

Análisis FODA

	Fortalezas	Debilidades
	1. Experiencia en el sector. 2. Control de procesos y de calidad de servicio. 3. Asociados a un grupo de mucha trayectoria. 4. Equipo de trabajo diversificado dentro del grupo. 5. Instalaciones modernas y totalmente tecnificadas a los requisitos	1. Elevado costo del proyecto, liquidez limitada. 2. Curva de aprendizaje y rotación de personal por otras ofertas laborarles. 3. Ingreso inicial de pacientes no cubre los costos fijos.
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1. No existen centros en la ciudad seleccionada. 2. Hay saturación en los centros existentes en la provincia. 3. La prevalencia de la enfermedad crece todos los años. 4. Enfermedad catastrófica con protección del estado. 5. Pacientes insatisfechos con sus centros actuales.	1. Desarrollar el proyecto en el menor tiempo posible 2. Promocionar el centro en las ciudades cercanas apalancados en la trayectoria del grupo. 3. Utilizar la experiencia del personal de apoyo para optimizar los recursos.	1. Buscar fuentes de financiamiento a largo plazo. 2. Capacitar al personal en centros ya existentes y reubicarlo cuando el proyecto esté listo. 3. Proyectar adecuadamente los flujos requeridos para soportar los meses de espera.
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1. Precio controlado por tarifario nacional. 2. Los insumos y la medicación si están sujetos al alza de mercado. 3. Dificultad para encontrar profesionales en el sector. 4. Retraso en los pagos por el servicio. 5. Demora en la acreditación dentro de la Red Pública Integral de Salud (RPIS). 6. Nueva legislación que cambie los procesos de acreditación y licenciamiento.	1. Implementar control de los costos de operación para mejorar la rentabilidad. 2. Planificación financiera acorde a la realidad del sector. 3. Proponer mejores incentivos para encontrar y mantener al personal crítico. 4. Garantizar que el personal conozca sobre la normativa legal vigente.	1. Controlar y utilizar adecuadamente los recursos. 2. Ofrecer sueldos de acuerdo con el sector con incentivos adicionales. 3. Planificar los tiempos de emisión de permisos para que no afecte al proyecto.

De acuerdo con el análisis detallado en la matriz FODA las estrategias principales están centradas a implementar el proyecto de una manera eficiente en el menor tiempo posible para evitar cualquier tipo de respuesta por parte de la competencia (F1, F5, O2, O3, A5, A6).

Es importante asegurar que el personal cumpla con los perfiles requeridos y que estén totalmente capacitados para manejar el centro. Los incentivos económicos y de otras índoles deberán estar enfocados a disminuir la rotación por otras ofertas en el mercado. El conocimiento en el área será el principal factor para garantizar que el proyecto se ejecute con la mayor eficiencia posible utilizando los recursos adecuadamente (F1, F4, D1, D2, A3).

En lo que se refiere a los permisos de funcionamiento y certificados, será importante una planificación financiera para que el tiempo de espera no perjudique al proyecto (D3, A5, A6).

3.11.6. Estrategias de Mercadeo

3.11.6.1. Concepto del Servicio

El servicio está definido como la prestación de servicios de hemodiálisis. De acuerdo con el Tarifario Nacional de Salud, en la página 57, Sección E, Prestaciones Integrales se especifica el número de sesiones que incluye el paquete integral mensualizado que puede incluir 12 a 14 sesiones.

En el Anexo 1 del tarifario se describe minuciosamente cada uno de los componentes del paquete integral de hemodiálisis y su frecuencia. En el Anexo 7 de este plan de negocios muestra el detalle del paquete integral de hemodiálisis, como está aprobado en el tarifario nacional de salud.

El servicio de hemodiálisis debe cumplir con todas las características y componentes que están descritas en el tarifario nacional, caso contrario las entidades contratantes (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS),

Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA), Instituto de Seguridad Social de la Policía (ISSPOL)) están en la capacidad de rechazar la atención por incumplimiento de la especificación del servicio.

Para la empresa el concepto del servicio va más allá de lo requerido por el tarifario nacional y está descrito dentro de su misión, que es mejorar la calidad de vida del paciente, brindando el mejor servicio, con personal altamente capacitado, con infraestructura y equipamiento de primer nivel y con procesos que garanticen la prestación adecuada del servicio.

3.11.6.2. Estrategias de Distribución

El único diferenciador del producto es la atención que el personal brinde a los pacientes, logrando una retención del cliente y una difusión de boca en boca de los pacientes satisfechos.

Es así como la mejor estrategia de distribución estará basada en la calidad de atención, la calidez y capacidad de su personal, la calidad y comodidad de las instalaciones y en su ubicación privilegiada. La utilización de campañas de salud en el sector será de gran ayuda para informar sobre el proyecto.

3.11.6.3. Estrategias de Precios

Los precios del paquete integral de hemodiálisis, como se comentó anteriormente, están regulados por el Tarifario Nacional de Salud por lo que es imposible trabajar con un precio diferente al fijado por el gobierno nacional; la

estrategia para competir está basada en la optimización de recursos y la capacidad organizativa para disminuir los costos de operación de la empresa.

3.11.6.4. Estrategias de Promoción

El mercado se encuentra totalmente regulado por el gobierno nacional y sus entes de control como el Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS). La promoción del producto está limitada al boca en boca y recomendación por parte de los pacientes que han utilizado el servicio.

Por otro lado, la ubicación del proyecto será la mejor estrategia de promoción, pues abastecerá a Rocafuerte y cantones aledaños de un servicio de calidad con el que no cuenta actualmente. Los servicios de transporte y el aporte a la comunidad serán factores determinantes en la promoción del proyecto.

3.11.6.5. Estrategias de Comunicación

La estrategia de comunicación estará basada en 4 puntos:

- Visitas permanentes al personal de las entidades contratantes (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Ministerio de Salud Pública, Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, Instituto de Seguridad Social de la Policía) para promocionar y mantenerlos actualizados de las novedades y actividades del centro de diálisis.

- Campaña en medios locales (radio y televisión) para que la población conozca el centro de diálisis y los beneficios que llevará al cantón.

- Campaña en redes sociales con datos interesantes sobre salud, Enfermedad Renal Crónica (ERC) y alimentación.

- Campañas de salud gratuitas en las poblaciones y cantones aledaños.

3.11.6.6. Estrategias de Servicio

Garantizar la prestación de servicio es el principal motivador de la empresa DIALILIFE S.A. por lo que la estrategia está direccionada hacia la infraestructura y equipamiento, el personal, herramientas tecnológicas, valores agregados para pacientes y sistema de gestión de calidad.

Infraestructura y Equipamiento

La infraestructura y equipamiento es el principal diferenciador de servicio, tal que, el centro de diálisis del grupo Contigo en la ciudad de El Carmen, fue reconocido como el primer centro a nivel nacional con obtener 100% en el proceso de licenciamiento de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) (Noticias ACESS, 2018). Mantener y mejorar la infraestructura y equipamiento requiere de un plan muy detallado y minucioso que garantice el buen estado de estos.

Talento Humano

La capacitación del personal y control de los protocolos médicos de atención es una estrategia crucial para lograr confianza y satisfacción por parte de los pacientes.

Tecnología

La utilización de herramientas informáticas que faciliten la identificación y desarrollo de los procesos médicos es indispensable. La empresa DIALILIFE S.A. y el grupo Contigo cuentan con un sistema informático diseñado a la medida para la prestación del servicio de hemodiálisis.

Servicios agregados para pacientes

Como ya se explicó anteriormente en este capítulo, en el literal 3.3.1 la empresa ofrece servicio de transporte gratuito y varios talleres ocupacionales gratuitos para los pacientes, como una herramienta de inclusión en el ámbito social.

Sistema de Gestión de Calidad

La estrategia de servicio de la empresa estará sustentada a través del sistema de gestión de la calidad con certificación ISO 9001:2015 con el que cuenta la empresa. Esta certificación de los procesos misionales, así como de los estratégicos y de apoyo, permite un control más detallado de varios parámetros que permiten la mejora continua del servicio enfocado en la satisfacción del paciente. Este sistema se analizará en el Capítulo 4.

3.11.6.7. Presupuesto

Los datos estimados para el presupuesto de las estrategias corresponden a datos históricos de las otras sucursales de la empresa DIALILIFE S.A. y de las empresas asociadas al grupo Contigo.

Tabla 7.

Presupuesto de las estrategias

Estrategia	Presupuesto (anual)
Distribución	
Campañas de Salud	USD 6,000.00
Promoción y Comunicación	
Contacto Permanente con las entidades de control	USD 5,000.00
Campaña de medios locales	USD 15,000.00
Campaña de redes sociales	USD 2,000.00
Servicio	
Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento	USD 20,000.00
Capacitación	USD 10,000.00
Tecnología	USD 9,000.00
Transporte a pacientes	USD 24,000.00
Talleres ocupacionales a pacientes	USD 5,000.00
Sistema de Gestión de Calidad	USD 12,000.00
TOTAL	USD 108,000.00

Adaptado de (Planificación Contigo, 2018).

Este presupuesto puede estar sujeto a cambio, pues se sugiere que en los dos primeros años de funcionamiento no será necesaria la inversión completa en mantenimiento de infraestructura y equipamiento. De la misma forma, el costo del sistema de gestión de calidad se irá incrementando paulatinamente hasta ubicarse en el valor promedio histórico.

Por tanto, el valor para los dos pirmeros años con las salvedades descritas será alrededor de USD 78,000.00 (setenta y ocho mil dólares).

3.11.6.8. Proyección de Ventas

El análisis de mercado y la prevalencia analizados anteriormente en este capítulo, comparado con los datos históricos de crecimiento de la empresa DIALILIFE S.A. y de las empresas del grupo Contigo, permiten proponer el siguiente esquema de proyección para el ingreso de pacientes al centro de diálisis.

Se han utilizado las siguientes suposiciones para la proyección:

a. En los 7 primeros meses se reciben los 72 pacientes que corresponden al cantón Rocafuerte, basado en la asignación de los centros por georreferenciación.

b. De los meses 8 al mes 24 se reciben menos de la mitad de los pacientes de los cantones del área de influencia de la Ilustración 11, con un crecimiento estimado de 6 pacientes por mes, basado en los datos históricos del grupo Contigo.

c. Del mes 25 al 36 y en adelante el crecimiento esperado es del 2% mensual, basado en los datos históricos del grupo Contigo.

Se analizan dos escenarios de ventas totales:

1. El primero basado en el promedio de tratamientos mensuales históricos del grupo Contigo, multiplicado por el valor del tratamiento individual, que corresponde a USD 112,00.

2. El segundo basado en el valor del paquete integral que corresponde a USD 1,456.00 multiplicado por el número de pacientes.

Tabla 8.

Proyección mensual de ventas

		Escenario 1			Escenario 2	
Mes	Pacientes	Diálisis Pormedio	Precio por TTO individual	Ventas por TTO individual	Precio por TTO individual	Ventas por TTO individual
1	6	12.36	$ 112.00	$ 8,305.92	$ 1,456.00	$ 8,736.00
2	14	12.36	$ 112.00	$ 19,380.48	$ 1,456.00	$ 20,384.00
3	25	12.36	$ 112.00	$ 34,608.00	$ 1,456.00	$ 36,400.00

4	36	12.36	$ 112.00	$ 49,835.52	$ 1,456.00	$ 52,416.00
5	50	12.36	$ 112.00	$ 69,216.00	$ 1,456.00	$ 72,800.00
6	62	12.36	$ 112.00	$ 85,827.84	$ 1,456.00	$ 90,272.00
7	72	12.36	$ 112.00	$ 99,671.04	$ 1,456.00	$ 104,832.00
8	78	12.36	$ 112.00	$ 107,976.96	$ 1,456.00	$ 113,568.00
9	84	12.36	$ 112.00	$ 116,282.88	$ 1,456.00	$ 122,304.00
10	90	12.36	$ 112.00	$ 124,588.80	$ 1,456.00	$ 131,040.00
11	96	12.36	$ 112.00	$ 132,894.72	$ 1,456.00	$ 139,776.00
12	102	12.36	$ 112.00	$ 141,200.64	$ 1,456.00	$ 148,512.00
13	108	12.36	$ 112.00	$ 149,506.56	$ 1,456.00	$ 157,248.00
14	114	12.36	$ 112.00	$ 157,812.48	$ 1,456.00	$ 165,984.00
15	120	12.36	$ 112.00	$ 166,118.40	$ 1,456.00	$ 174,720.00
16	126	12.36	$ 112.00	$ 174,424.32	$ 1,456.00	$ 183,456.00
17	132	12.36	$ 112.00	$ 182,730.24	$ 1,456.00	$ 192,192.00
18	138	12.36	$ 112.00	$ 191,036.16	$ 1,456.00	$ 200,928.00
19	144	12.36	$ 112.00	$ 199,342.08	$ 1,456.00	$ 209,664.00
20	150	12.36	$ 112.00	$ 207,648.00	$ 1,456.00	$ 218,400.00
21	156	12.36	$ 112.00	$ 215,953.92	$ 1,456.00	$ 227,136.00
22	162	12.36	$ 112.00	$ 224,259.84	$ 1,456.00	$ 235,872.00
23	168	12.36	$ 112.00	$ 232,565.76	$ 1,456.00	$ 244,608.00
24	174	12.36	$ 112.00	$ 240,871.68	$ 1,456.00	$ 253,344.00
25	177	12.36	$ 112.00	$ 245,689.11	$ 1,456.00	$ 258,410.88
26	181	12.36	$ 112.00	$ 250,602.90	$ 1,456.00	$ 263,579.10
27	185	12.36	$ 112.00	$ 255,614.95	$ 1,456.00	$ 268,850.68
28	188	12.36	$ 112.00	$ 260,727.25	$ 1,456.00	$ 274,227.69
29	192	12.36	$ 112.00	$ 265,941.80	$ 1,456.00	$ 279,712.25
30	196	12.36	$ 112.00	$ 271,260.63	$ 1,456.00	$ 285,306.49
31	200	12.36	$ 112.00	$ 276,685.85	$ 1,456.00	$ 291,012.62
32	204	12.36	$ 112.00	$ 282,219.56	$ 1,456.00	$ 296,832.87
33	208	12.36	$ 112.00	$ 287,863.95	$ 1,456.00	$ 302,769.53
34	212	12.36	$ 112.00	$ 293,621.23	$ 1,456.00	$ 308,824.92
35	216	12.36	$ 112.00	$ 299,493.66	$ 1,456.00	$ 315,001.42
36	221	12.36	$ 112.00	$ 305,483.53	$ 1,456.00	$ 321,301.45
37	225	12.36	$ 112.00	$ 311,593.20	$ 1,456.00	$ 327,727.48
38	230	12.36	$ 112.00	$ 317,825.07	$ 1,456.00	$ 334,282.03
39	234	12.36	$ 112.00	$ 324,181.57	$ 1,456.00	$ 340,967.67
40	239	12.36	$ 112.00	$ 330,665.20	$ 1,456.00	$ 347,787.02
41	244	12.36	$ 112.00	$ 337,278.50	$ 1,456.00	$ 354,742.76
42	249	12.36	$ 112.00	$ 344,024.07	$ 1,456.00	$ 361,837.62
43	253	12.36	$ 112.00	$ 350,904.55	$ 1,456.00	$ 369,074.37

44	259	12.36	$ 112.00	$ 357,922.65	$ 1,456.00	$ 376,455.86
45	264	12.36	$ 112.00	$ 365,081.10	$ 1,456.00	$ 383,984.97
46	269	12.36	$ 112.00	$ 372,382.72	$ 1,456.00	$ 391,664.67
47	274	12.36	$ 112.00	$ 379,830.37	$ 1,456.00	$ 399,497.97
48	280	12.36	$ 112.00	$ 387,426.98	$ 1,456.00	$ 407,487.93
49	285	12.36	$ 112.00	$ 395,175.52	$ 1,456.00	$ 415,637.69
50	291	12.36	$ 112.00	$ 403,079.03	$ 1,456.00	$ 423,950.44
51	297	12.36	$ 112.00	$ 411,140.61	$ 1,456.00	$ 432,429.45
52	303	12.36	$ 112.00	$ 419,363.43	$ 1,456.00	$ 441,078.04
53	309	12.36	$ 112.00	$ 427,750.69	$ 1,456.00	$ 449,899.60
54	315	12.36	$ 112.00	$ 436,305.71	$ 1,456.00	$ 458,897.59
55	321	12.36	$ 112.00	$ 445,031.82	$ 1,456.00	$ 468,075.54
56	328	12.36	$ 112.00	$ 453,932.46	$ 1,456.00	$ 477,437.05
57	334	12.36	$ 112.00	$ 463,011.11	$ 1,456.00	$ 486,985.79
58	341	12.36	$ 112.00	$ 472,271.33	$ 1,456.00	$ 496,725.51
59	348	12.36	$ 112.00	$ 481,716.76	$ 1,456.00	$ 506,660.02
60	355	12.36	$ 112.00	$ 491,351.09	$ 1,456.00	$ 516,793.22

Adaptado de (Contigo, 2017).

Las ventas estimadas y totalizadas para los primeros 5 años:

Tabla 9.

Proyección anual de ventas

Año	Escenario 1	Escenario 2
1	$ 989,788.80	$ 1,041,040.00
2	$ 2,342,269.44	$ 2,463,552.00
3	$ 3,295,204.44	$ 3,465,829.91
4	$ 4,179,115.99	$ 4,395,510.34
5	$ 5,300,129.56	$ 5,574,569.93

Adaptado de (Contigo, 2017).

3.12. Conclusiones del Capítulo

- La prevalencia de la enfermedad hace que el mercado del servicio de hemodiálisis se mantenga en constante crecimiento. Este valor siempre tiende al alza.

- El crecimiento es constante sin sufrir variaciones considerables. Los datos históricos de la empresa DIALILIFE S.A. y del grupo Contigo lo corroboran.

- La información poblacional y la cobertura de los centros actuales denotan que la ciudad elegida para el proyecto es la correcta, por ubicarse en una zona de influencia en la provincia.

- Existen muchas amenazas en el sector, pues el gobierno es el único cliente, pero a la vez esta amenaza es la mayor oportunidad pues el gobierno no está en la capacidad de prestar el servicio al costo estipulado en el Tarifario Nacional de Salud.

- La experiencia de la empresa y del grupo son una fortaleza muy grande que serán decisivas para el desarrollo del proyecto.

- La calidad de atención es el principal diferenciador del servicio y debe ser manejada adecuadamente para garantizar la satisfacción del paciente y mejorar así, su calidad de vida.

CAPÍTULO 4: OPERACIONES

4.1. Estado de Desarrollo

La empresa DIALILIFE S.A. durante sus 5 años de funcionamiento y como parte activa del grupo de clínicas Contigo ha desarrollado una serie de procesos y procedimientos para garantizar la calidad y eficiencia en la prestación de los servicios de hemodiálisis.

La implementación, puesta en marcha y la operación del centro de diálisis están normadas y la empresa cuenta con la experiencia para la operación de este proyecto.

Como ya se mencionó en el capítulo 3, apartado *3.11.6.1. Concepto del servicio*, los componentes del servicio integral de hemodiálisis están normados por el Tarifario Nacional de Salud. Estos componentes no pueden ser modificados o disminuidos de lo especificado en el tarifario.

Como se analizará más adelante en este capítulo, la empresa tiene un estado de desarrollo extremadamente avanzado para cumplir con el servicio que desea prestar.

4.2. Descripción del Proceso

Todos los conceptos de prestación de servicios están plasmados en el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015.

El mapa de procesos implementado por la empresa se muestra a continuación:

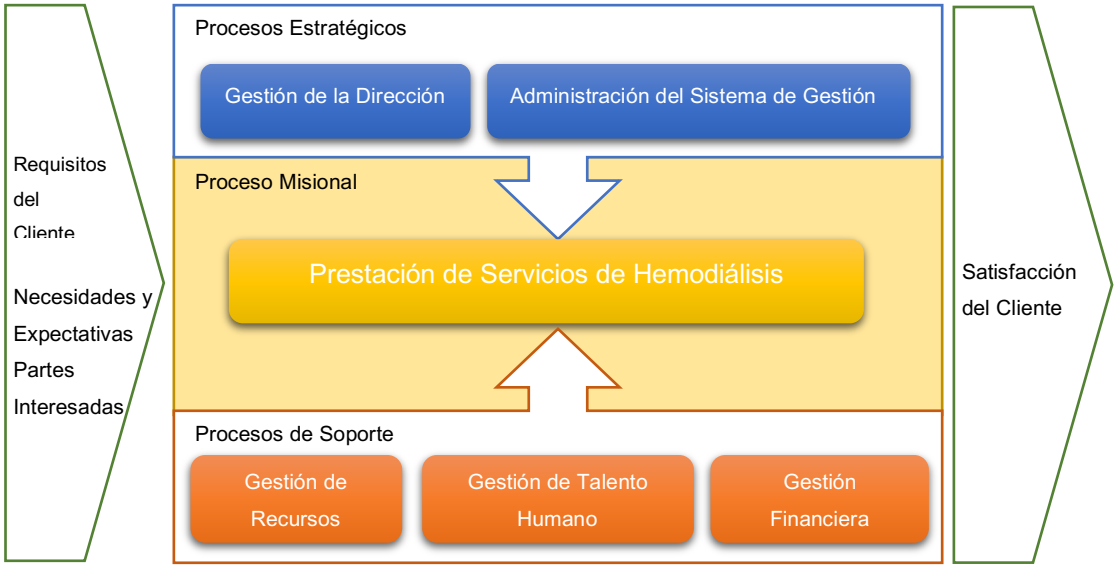

Figura 9. Sistema de Gestión de Calidad. Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

El proceso principal de servicio de hemodiálisis está definido desde el momento en el que el cliente (entidad pública) solicita el servicio (asigna un paciente al centro de diállisis), continua con la prestación del servicio integral de hemodiálisis y termina en el momento en que el paciente deja de recibir el servicio (cambio, abandono u otro). Este proceso se ha definido como el proceso central o misional.

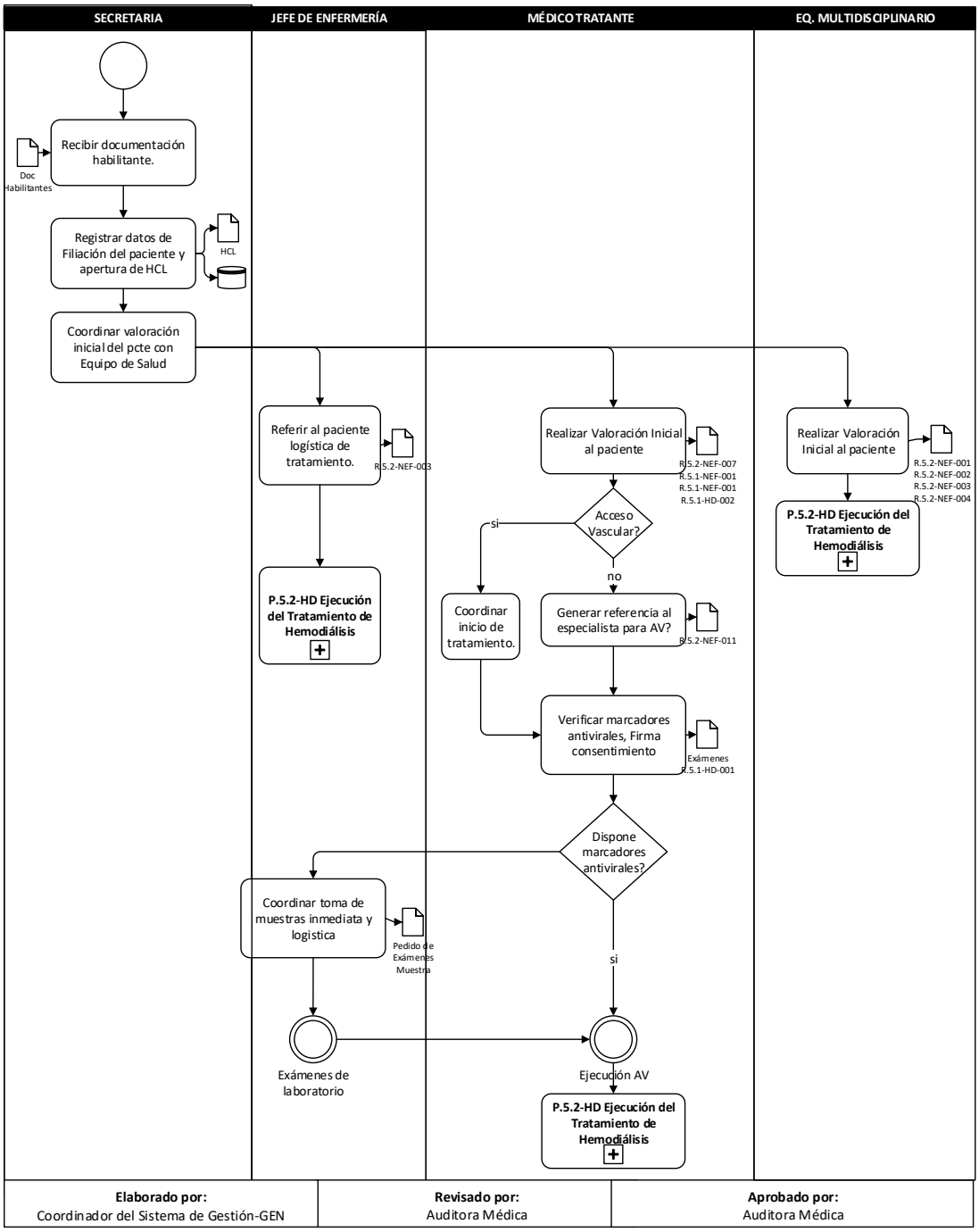

Figura 10. Flujograma de Ingreso de Pacientes. Tomado de (Planificación Contigo, 2018)

Nota: El símbolo representa un documento impreso del sistema de gestión de calidad.

Nota: El símbolo representa ingreso de la información en una base de datos empresarial.

También, se han diseñado un grupo de procesos adicionales, conocidos como procesos de apoyo que regulan: la gestión de recursos, la gestión del talento humano y la gestión financiera.

Por último, un grupo de procesos estratégicos que administran el funcionamiento del sistema de gestión de calidad y la planificación por parte de la dirección de la empresa.

4.3. Necesidades y Requerimientos

La implementación de un centro de diálisis requiere de muchos componentes de infraestructura y equipamiento, tal y como se detalla en la Matriz Inteligente de Centros Especializados en Salud Renal, emitida por la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS).

La siguiente tabla muestra las necesidades generales de infraestructura y equipamiento que se requieren para la puesta en marcha:

Tabla 10.

Requerimientos generales de infraestructura y equipamiento

Área	Item
Infraestructura	Terreno
	Edificio (clínica de diálisis)
	Planta de tratamiento de agua (Osmosis inversa)
	Parqueadero
	Planta generadora de energía eléctrica
	Planta de Tratamiento de aguas residuales
	Central de oxígeno
	Almacenamiento de desechos
	Central de aire acondicionado

Equipamiento	Máquinas de hemodiálisis
	Sillones de hemodiálisis
	Balanzas para pacientes
	Coche de paro
	Equipamiento informático
	Equipamiento de oficina

Adaptado de (MATRIZ INTELIGENTE CENTRO ESPECIALIZADO EN SALUD RENAL, 2017).

En lo referente a las máquinas de hemodiálisis, existe la posibilidad de un comodato a 5 años con algunos proveedores existentes en el mercado.

Este comodato exige la utilización exclusiva de insumos durante el mismo período de tiempo; el valor de precio de comodato incluye el mantenimiento y cambio de partes y equipos en caso de falla.

4.4. Plan de Producción

La propuesta inicial y sugerencia hecha de acuerdo con la experiencia de la empresa DIALILIFE S.A. y de las clínicas Contigo, es que el centro funcione con 42 máquinas. Cada máquina está en la posibilidad de atender a 6 pacientes durante toda su vida útil, por lo que el centro de diálisis tendría una capacidad instalada de (42 x 6) 252 pacientes. Esto implica que el centro de diálisis, de acuerdo a la proyección de ventas planteada en el capítulo 3, funcionaría a capacidad máxima en el mes 43.

Con esta propuesta de 42 máquinas, es necesario ajustar la proyección de ventas para los primeros 5 años que se muestra en la tabla 9 del capítulo 3. Como el número máximo de pacientes será de 252, las ventas desde el mes 43 se deberán ajustar a esta constante de crecimiento.

Tabla 11.

Proyección anual de ventas ajustada

Año	Supuesto 1	Supuesto 2
1	$ 989,788.80	$ 1,041,040.00
2	$ 2,342,269.44	$ 2,463,552.00
3	$ 3,295,204.44	$ 3,465,829.91
4	$ 4,058,659.45	$ 4,268,816.58
5	$ 4,186,183.68	$ 4,402,944.00

Adaptado de (Contigo, 2017).

Se plantea distribuir en 3 módulos de 14 máquinas cada uno. Estos módulos están pensados en la distribución de personal que solicita la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) optimizando así la distribución para la atención al paciente, es decir, 1 enfermera atiende a 7 pacientes y un auxiliar de enfermería atiende a 14 pacientes.

La hemodiálisis es un tratamiento ambulatorio, es decir, el paciente recibe su tratamiento durante un período especifico de tiempo sin necesidad de permanecer durante la noche en el centro.

Con esta conceptualización y de acuerdo con los requerimientos de las entidades de control el centro de diálisis operará de la siguiente forma:

- Horario: De lunes a sábado de 5:00 am a 21:00 pm.

- Ciclos: El horario se divide en dos ciclos trisemanales de atención, el ciclo uno los lunes, miércoles y viernes; el ciclo dos los martes, jueves y sábado.

- Los días domingo son utilizados para trabajos de mantenimiento y capacitación.

- Turnos: Existen 3 turnos diarios de 4 horas cada uno.

Cada paciente tiene asignado un ciclo y turno específico que lo mantendrá durante su permanencia en el centro.

El personal total requerido para el funcionamiento del centro a capacidad total sera:

Tabla 12.

Personal requerido para operar a capacidad total

Cargo	Cantidad
Área Administrativa	
Administrador	1
Asistente Administrativo	1
Asistente de Mantenimiento	1
Asistente de Bodega e Inventarios	1
Secretaria	1
Mensajero	1
Contador General	1
Auxiliar Contable	1
Área Médica	
Director Médico	1
Médico Especialista	2
Médico Tratante	2
Jefe de Enfermería	1
Enfermero	12
Psicólogo Clínico	1
Nutricionista	1
Trabajador Social	1

Auxiliar de Enfermería	6
Auxiliar de Servicios Generales	6
TOTAL	41

Tomado de (MATRIZ INTELIGENTE CENTRO ESPECIALIZADO EN SALUD RENAL, 2017) y (Planificación Contigo, 2018).

4.5. Plan de Compras

El proceso de compras para el centro de diálisis está basado en el número de tratamientos planificados para cada mes, el número de pacientes y el personal.

Las compras se realizan de forma mensual y se utiliza el promedio histórico de consumo y los tratamientos planificados para garantizar el abastecimiento.
Para los casos de contingencia se planifica que el centro cuente con insumos suficientes para trabajar por 15 días adicionales a lo planificado en el mes. Estos 15 días responden al nivel histórico de crecimiento y de contingencias en las entregas.

El plan de compras define 5 líneas centrales:

- Insumos médicos, basado en el número de tratamientos planificados.
- Medicinas, basado en el número de pacientes.
- Insumos de limpieza, basado en el tamaño del centro y el en número de pacientes.
- Insumos de oficina, basado en el número de personal y en el número de tratamientos.

- Servicios varios tales como: mantenimiento, auditoría, asesoría, seguridad, transporte, entre otros.

En cuanto a la negociación de plazo de pago con proveedores, la empresa tiene la gran ventaja de negociar como parte del grupo de clínicas Contigo y no individualmente, por lo que cada año se hace una subasta con los proveedores en donde se definen precio y plazo para cada proveedor.

El plazo mínimo de pago a proveedores es de 120 días y en algunos proveedores se extiende hasta 270 días.

Estos plazos se definen de esta manera, pues el centro de diálisis se demoran un promedio de 200 días en cobrar a sus clientes, las empresas públicas.
Existen ciertos proveedores “únicos” con los que no se puede negociar precio y plazo y la empresa debe acogerse a esta imposición, en donde el plazo generalmente es de 30 días.

4.6. KPI’s de Desempeño del Proceso Productivo

Para garantizar el desempeño de la empresa de acuerdo con la planificación de este proyecto, se han planteado varios objetivos de gestión que deberán ser controlados y evaluados periódicamente para garantizar su utilidad.

Tabla 13.

KPI's

Objetivo de Gestión	KPI	Meta Planificada	Frecuencia	Responsable
Garantizar la conformidad en prestación del servicio	Quejas solucionadas / Quejas válidas receptadas	≥ 85%	Mensual	Gerente Administrativo
Mantener los estándares de calidad normados	Cumplimiento de normativa legal vigente. Matriz de licenciamiento Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS)	≥ 90%	Trimestral	Gerente Administrativo
Asegurar la competencia del Talento Humano para la prestación del servicio	Evaluación de competencias	≥ 70%	Anual	Gerente Administrativo Director Médico Jefatura de Enfermería
Aumentar la Rentabilidad de ventas	1 - (Ventas reales vs. Usd / Ventas planificadas)	≤ 3%	Mensual	Gerente Administrativo
Optimizar costos de operación	((Costo total insumos este mes / Número de tratamientos este mes)/(Costo insumos utilizados mes anterior / Número de tratamientos mes anterior))-1	≤ 0.5%	Mensual	Gerente Administrativo
Mantener adecuadamente la insfraestructura y equipamiento	Monitoreo de matriz de licenciamiento Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS)	≥ 90%	Semestral	Gerente Administrativo Director Médico Jefatura de Enfermería

Tomado de (Planificación Contigo, 2018).

Los porcentajes utilizados en cada uno de los KPI's corresponde a valores históricos de la empresa DIALILIFE S.A. y del grupo Contigo; que se han ido ajustando con las mejoras y optimizaciones de los procesos que la empresa maneja. Por ejemplo, desde hace tres años, se elevó el porcentaje de conformidad de prestación del servicio de 80% a 85%.

La responsabilidad de la generación de la información depende directamente del Gerente Administrativo de la empresa y en algunos de los objetivos están involucrados directamente el Director Médico y la Jefatura de Enfermería.

Existen otros indicadores de desempeño que están definidos dentro de cada proceso productivo que aportan información a estos objetivos de gestión.

4.7. Conclusiones del Capítulo

- La empresa DIALILIFE S.A. cuenta con la experiencia y la capacidad para garantizar la operación y el desarrollo de su nuevo proyecto.

- La utilización de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 facilitará la operación del centro garantizando el control de los procesos de atención.

- Medir la calidad de atención es muy importante para garantizar las mejoras en los procesos y la continuidad del sistema de gestión de calidad.

- Por tratarse de un servicio que está totalmente controlado y normado por el estado ecuatoriano, es posible definir los requerimientos básicos de atención y diseñar el plan de producción para la empresa.

- El funcionamiento del centro puede apalancarse en los proveedores, pues al tener la posibilidad de negociar como grupo, hace posible que la empresa pueda plantear precios y plazos para su propio beneficio.

- La planificación de crecimiento de la empresa es fundamental para definir el plan de compras y la contratación de personal optimizando así los recurso que la empresa debe utilizar en la etapa inicial de funcionamiento.

- La matriz de licenciamiento de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) es una herramienta importante que permite medir el desempeño del servicio para garantizar calidad en la atención.

- Debido a que el precio del tratamiento de diálisis no ha variado en 10 años, será muy importante el control de inventarios y de los procesos de atención para garantizar la optimización de recursos y la rentabilidad de la empresa.

- El control de personal y sus competencias deberán ser evaluadas constantemente para garantizar el servicio de atención y poder aplicar incentivos y correcciones cuando sean necesarios.

- Los indicadores de gestión darán una visión clara del desarrollo del proyecto y se deberán ajustar en caso de que la información no aporte al desarrollo del negocio.

CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO

5.1. Supuestos a Considerar

- Las dos sucursales existentes se encuentran funcionando a capacidad total y cuentan con datos contables y financieros de todos los períodos de operación; sin embargo, sus situaciones de crecimiento y operación son diferentes. Se presumen varios datos promedios históricos para elaborar este modelo. El proyecto será analizado y evaluado a 5 años plazo.

- Los supuestos macroeconómicos son:

Tabla 14.

Datos Supuestos Macroeconómicos

Supuestos Macroeconómicos %	P 2019	P 2020	P 2021	P 2022	P 2023
% Crecimiento PIB	1.5%	1.8%	1.8%	1.8%	1.80%
% Inflación	1.0%	1.5%	1.5%	1.5%	1.50%
% Participación Trabajadores	15%	15%	15%	15%	15.0%
% Impuesto a la Renta	25%	25%	25%	25%	25.0%

Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2018).

- La inversión inicial será de USD 1’467,645.00. El 70% del presupuesto del proyecto se realizará bajo la modalidad de un préstamo a una institución financiera con una duración de 5 años a una tasa de 9.5%, con un período de gracia de 10 meses de concluido el proyecto. El 30% equivale al aporte de la empresa.

- Existen inversiones iniciales como la compra del terreno, con una valor de USD 90,000.00 (noventa mil dólares).

- La construcción y equipamiento del proyecto tiene una planificación de 8 meses y un costo de USD 1’200,000.00 (un millón docientos mil dólares).

- La obtención de permisos para iniciar el funcionamiento se demora 6 meses.

- Las cuentas por cobrar, tienen una rotación de 132 días.

- Las cuentas por pagar tienen una rotación de 150 días como dato histórico de la empresa.

- La depreciación será calculada con el método lineal.

- El crecimiento proyectado de pacientes, como se explica en el capítulo 3, es del 2% mensual y se ha tomado el escenario más desalentador para modelar de mejor forma este plan.

- El personal de la empresa se incrementará gradualmente de acuerdo al ingreso de pacientes. En el mes 43 el centro contará con el personal total requerido, es decir, 41 empleados.

5.2. Estados Financieros Proyectados

5.2.1. Estados de resultados

Tabla 15.

Estado de Resultados

Estado de Resultados (USD)	P 2019	P 2020	P 2021	P 2022	P 2023
Ingresos Servicio de Hemodialisis	267,174	1,744,243	2,870,478	3,710,935	4,186,184
TOTAL INGRESOS	267,174	1,744,243	2,870,478	3,710,935	4,186,184

Costos Servicios de Hemodialisis	315,406	1,360,225	2,144,106	2,747,056	3,076,988
Depreciación Costo	54,000	54,000	54,000	55,125	57,375
TOTAL COSTOS	369,406	1,414,225	2,198,106	2,802,181	3,134,363
MARGEN BRUTO	(102,233)	330,018	672,372	908,755	1,051,820
Margen Bruto %	-38.3%	18.9%	23.4%	24.5%	25.1%
Gastos Personal Administrativo	50,928	87,455	114,583	117,362	135,707
Honorarios / Servicios Terceros	18,500	88,603	141,659	181,285	203,747
Varios Gastos Administrativos	97,608	50,285	83,780	109,657	125,242
Gasto de Ventas	3,000	3,054	3,109	3,165	3,222
Depreciación y Amortización	6,000	6,000	6,000	6,125	6,375
TOTAL GASTOS	176,036	235,398	349,131	417,593	474,292
Gastos Personal Operativo % de Ingreso	19%	5%	4%	3%	3%
Gastos Personal Administrativo % de Ingreso	7%	5%	5%	5%	5%
Gastos Administrativos% de Ingreso	37%	3%	3%	3%	3%
Gastos Apertura Tiendas % de Ingreso	1%	0%	0%	0%	0%
Total Gastos % de Ingreso	66%	13%	12%	11%	11%
UTILIDAD OPERACIONAL	(278,269)	94,621	323,241	491,162	577,528
Margen Operacional %	-104.2%	5.4%	11.3%	13.2%	13.8%
EBITDA	(218,269)	154,621	383,241	552,412	641,278
Margen EBITDA %	-82%	9%	13%	15%	15%
Gastos Bancarios	299	1,950	3,208	4,148	4,679
Interéses Préstamo	50,173	165,796	201,111	215,345	224,415
Gastos No Deducibles	3,473	22,675	37,316	48,242	54,420
OTROS GASTOS	53,945	190,421	241,636	267,735	283,514
Utilidad / pérdida	(332,214)	(95,800)	81,605	223,427	294,014

(-) Participación Trabajadores	-	-	12,241	33,514	44,102
(-) Impuestos a la Renta	2,148	8,159	19,055	47,478	62,478
UTILIDAD NETA	(334,362)	(103,960)	50,309	142,435	187,434
Margen Neto %	-125.1%	-6.0%	1.8%	3.8%	4.5%

5.2.2. Balance general

Tabla 16.

Balance General

Balance General (USD)	P 2019	P 2020	P 2021	P 2022	P 2023
Caja y equivalentes de caja	12,366	36,897	55,887	69,259	76,142
Cuentas x Cobrar	97,964	688,007	1,156,165	1,515,299	1,732,615
Cuentas x Cobrar Empleados	17,693	48,463	67,223	81,972	89,871
Inventarios	30,784	125,709	207,599	295,786	365,676
Activos por Impuestos Corrientes	11,132	72,677	119,603	154,622	174,424
Servicios y Otros Pagos Anticipados	14,170	19,116	28,594	34,289	38,993
Total activos corrientes	184,108	990,869	1,635,071	2,151,227	2,477,721
Propiedad, Planta y Equipo	1,290,000	1,290,000	1,290,000	1,340,000	1,390,000
Depreciación acumulada	(60,000)	(120,000)	(180,000)	(241,250)	(305,000)
Total propiedad planta y equipo	1,230,000	1,170,000	1,110,000	1,098,750	1,085,000
TOTAL ACTIVOS	1,414,108	2,160,869	2,745,071	3,249,977	3,562,721
Cuentas x Pagar	224,768	675,712	1,030,613	1,276,533	1,400,887
Obligaciones SRI	22,477	68,484	105,885	133,902	150,095
Obligaciones con el IESS	8,846	24,232	33,612	40,986	44,935
Obligaciones con los Empleados	17,693	48,463	67,223	81,972	89,871
Total pasivo corriente	273,784	816,891	1,237,332	1,533,393	1,685,788
Obligaciones Financieras	955,676	1,246,671	1,337,352	1,427,099	1,420,371
Provisiones Beneficios Empledos LP	7,041	23,660	46,429	23,093	2,736
Total pasivo no corriente	962,717	1,270,330	1,383,781	1,450,192	1,423,107
TOTAL PASIVO	1,236,501	2,087,221	2,621,114	2,983,585	3,108,895

Capital pagado	511,969	511,969	511,969	511,969	511,969
Aportes Futura Capitalización	0	0	0	0	0
Resultados Acumulados	0	(334,362)	(438,321)	(388,012)	(245,577)
Resultados del ejercicio	(334,362)	(103,960)	50,309	142,435	187,434
Total patrimonio	177,608	73,648	123,957	266,392	453,826
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	1,414,108	2,160,869	2,745,071	3,249,977	3,562,721

5.2.3. Estado de flujos de caja

Tabla 17.

Flujo de Caja

Flujo de Caja (USD)	P 2019	P 2020	P 2021	P 2022	P 2023
Utilidad - Pérdida	(334,362)	(103,960)	50,309	142,435	187,434
Depreciación y amortización	60,000	60,000	60,000	61,250	63,750
Cambios en el capital de trabajo (neto)	102,041	(239,123)	(204,770)	(206,723)	(167,216)
Flujo neto de actividades de operación	(172,320)	(283,083)	(94,461)	(3,038)	83,968
Inversiones de capital	(1,290,000)	0	0	(50,000)	(50,000)
Flujo neto despues de actividades de inversión	(1,462,320)	(283,083)	(94,461)	(53,038)	33,968
Provisión beneficios empleados LP	7,041	16,618	22,770	(23,336)	(20,357)
Aumento Obligaciones Financieras	1,194,595	662,392	577,599	720,830	780,444
Amortización Obligaciones Financieras	(238,919)	(371,397)	(486,917)	(631,083)	(787,172)
Capitalización de accionistas	511,969	0	0	0	0
Aportes Futura Capitalización	0	0	0	0	0
Pago Dividendos	0	0	0	0	0
Flujo neto despues de actividades financieras	12,366	24,531	18,990	13,372	6,883
Caja y equivalentes de caja (CDP)	0	12,366	36,897	55,887	69,259
Caja y equivalentes de caja (FDP)	12,366	36,897	55,887	69,259	76,142

Tabla 18.

Flujo Libre de Caja

Flujo Libre de Caja Operacional (USD)	P 2019	P 2020	P 2021	P 2022	P 2023	P Perpetuidad
EBITDA	(218,269)	154,621	383,241	552,412	641,278	
Impuestos y Utilidades (sobre EBIT)	(2,148)	(8,159)	(31,296)	(80,992)	(106,580)	
Capex	(1,290,000)	-	-	(50,000)	(50,000)	
Capital de trabajo	102,041	(239,123)	(204,770)	(206,723)	(167,216)	
Flujo Libre de Caja Operacional	(1,408,375)	(92,662)	147,175	214,696	317,482	2,622,428
Valor Presente Neto	(1,239,697)	(71,795)	100,375	128,888	167,766	1,385,763

5.2.4. Análisis de relaciones financieras

5.2.4.1. Punto de Equilibrio

Tabla 19.

Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio USD	P 2019	P 2020	P 2021	P 2022	P 2023
Punto de Equilibrio	1,215,519	2,250,576	2,522,092	2,798,562	3,016,025
Punto de Equilibrio Mes	101,293	187,548	210,174	233,214	251,335
Punto de Equilibrio # Pacientes	73	135	152	168	182

Nota: El punto de equilibrio se calcula anualmente, mensaulizado y en ralación al némero de pacientes requeridos para conseguirlo.

5.2.4.2. VAN y TIR

Tabla 20.

VAN y TIR

TIR	19.04%
VAN (a Dic 2019)	535,915

5.2.4.3. WACC

Tabla 21.

WACC

WACC Analysis	Proyectado				
USD	2019	2020	2021	2022	2023
Participación Trabajadores	15%	15%	15%	15%	15%
Impuesto a la Renta	25%	25%	25%	25%	25%
t (tasa de impuestos) ECU	36%	36%	36%	36%	36%
EBITDA	(218,269)	154,621	383,241	552,412	641,278
Income tax and profit sharing (on EBIT)	(2,148)	(8,159)	(31,296)	(80,992)	(106,580)
Capex	(1,290,000)	-	-	(50,000)	(50,000)
Inv.Operational working capital	102,041	(239,123)	(204,770)	(206,723)	(167,216)
Operational Free Cash Flow	(1,408,375)	(92,662)	147,175	214,696	317,482
Rf (U.S. Treasury Bonds / 5 años)	2.62%	3%	3%	3%	3%
Rm	11.53%	12%	12%	12%	12%
β mercado EEUU apalancado	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
β mercado EEUU desapalancado	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
t (tasa de impuestos mercado) EEUU	13.69%	14%	14%	14%	14%
Relación Deuda Capital (D/P) industria EEUU	24.83%	25%	25%	25%	25%
Relación Deuda Capital (D/P)	65.12%	65%	65%	65%	65%
β mercado ECU apalancado	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
Country risk	7.62%	7.6%	7.6%	7.6%	7.6%
Equity risk premium by country (B+)	7.52%	7.52%	7.52%	7.52%	7.52%
Ke (USA)	10.64%	10.64%	10.64%	10.64%	10.64%
Ke (ECU)	27.11%	27.11%	27.11%	27.11%	27.11%

Kd (USA)	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Kd*(1-t) (USA)	3.9%	3.9%	3.9%	3.9%	
Kd	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
Kd*(1-t) (ECU)	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%

Deuda Financiera (D)	955,676
Capital Accionistas (P)	511,969
Capital Structure D/(P+D)	65.12%

WACC (USA)	8.96%
WACC (ECU)	13.61%

Tomado de (Damodaran Online, 2018)

5.2.4.4. Razón Deuda Patrimonio

Tabla 22.

Razón Deuda Patrimonio

Razón Deuda Patrimonio	P	P	P	P	P
%	2019	2020	2021	2022	2023
D/(D+E)	84%	94%	92%	84%	76%

5.2.5. IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL, AMBIENTAL

Tal y como se trató en el capítulo 3, la empresa como parte de su giro de negocio y de su reponsabilidad con la sociedad, considera aspectos, humanos, comunitarios y ambientales.

Desde el punto de vista humano, los 252 pacientes, así como los 41 empleados directos con sus familias se beneficiarán de este proyecto. Por otra parte, el personal ocasional que requiere el centro, así como pasantes y practicantes contarán con una opción de trabajo.

Desde el punto de vista comunitario, las campañas de salud y las capacitaciones a pacientes, mejorarán la calidad de vida, impactando positivamente su entorno. La inversión en ciudades pequeñas que no cuentan con servicios de salud, aportará al crecimiento de la comunidad y la apertura de nuevas inversiones por parte de los proveedores que requieran prestar servicios al centro de diálisis.

Desde el punto de vista ambiental, todos los desechos y descargas de agua son tratadas bajo la normativa ambiental vigente, asegurando el cuidado total del medio ambiente. El proyecto marcará una nueva forma de manejo desechos y tratamiento de agua residual para el resto de empresas en el área.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES GENERALES

- La enfermedad renal crónica (ERC) es una enfermedad que afecta a una gran parte de la población y cada vez se requieren más centros de atención que acerquen la salud a los pacientes más desatendidos.

- La Constititución de la República del Ecuador, así como la normativa legal vigente se aseguran que todos los pacientes afectados con Enfermedad Renal Crónica (ERC) tengan acceso a un tratamiento integral y de calidad. Así, se asegura el flujo de pacientes para el proyecto.

- La prevalencia de la enfermedad, de acuerdo a las proyecciones y entrevistas realizadas en este proyecto, para la provincia de Manabí, superan los 636 pacientes que sugiere la (SLANH, 2018); haciendo de esta provincia un sector estratégico para el proyecto.

- Los requerimientos y conocimientos necesarios para la realización del proyecto son muy importantes y la empresa DIALILIFE S.A. cuenta con un equipo de trabajo con la especialización requerida para llevarlo a cabo.

- La competencia en el sector está bien definida y la posibilidad de nuevos entrantes es bastante baja debido a la gran inversión y tiempo de espera para la obtención de permisos. DIALILIFE S.A. debe utilizar esta barrera a su beneficio, pues cuenta con el conocimiento del negocio.

- La mayor amenaza es el tiempo de pago por parte de las entidades de gobierno, que puede llegar a superar los 132 días y está ligada directamente al presupuesto general del Estado ecuatoriano.

- El tiempo de arranque de operaciones, considerado en 6 meses, se considerar también un riesgo mayor; pues depende del cronograma de

trabajo de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS) y del Ministerio de Salud Pública (MSP). Manejar tiempos para conseguir los permisos puede aumentar la rentabilidad del negocio al acelerar el inicio de operación.

- El proyecto tendrá un alto impacto social en la comunidad de la ciudad de Rocafuerte, pues generará puestos de trabajo y desarrollo financiero para la región.

- El precio del servicio está regulado por el gobierno nacional y no se esperan incrementos a mediano plazo. Es muy importante optimizar el uso de insumos para reducir los costos de operación, sin afectar la calidad del servicio. Los procesos y el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 ayudarán en esta optimización.

- El mejor apalancamiento que puede hacer la empresa está en sus proveedores, manejando tiempos de pago mayores a los 150 días y manteniendo este promedio.

- Se ha considerado un crecimiento de pacientes muy conservador, basado en en el crecimiento histórico de la empresa. Cualquier cambio en este crecimiento, positivo o negativo, afectará directamente a los estados financieros. El modelo está basado en el número de pacientes por mes.

- El endeudamiento será un punto crucial para la empresa y para el incio del proyecto, si bien, se requiere una inversión inicial de 1.5 millones, la empresa también deberá buscar financiamiento para los años posteriores.

- Los datos financieros arrojan un valor de TIR del 19.05% y del VAN de USD 535,915.00, haciendo que el proyecto sea viable.

- Los flujos del proyecto y la utilidad neta se vuelven positivos desde el año 3, garantizando que el proyecto será rentable.

- Se recomienda el desarrollo del proyecto, basado en la proyección financiera y los indicadores obtenidos.

REFERENCIAS

AGENCIA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD SERVICIOS DE SALUD PREPAGADA. (27 de Noviembre de 2015).

Banco Central del Ecuador. (Noviembre de 2018). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Datos Macroeconómicos: https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/

Banco Mundial. (Diciembre de 2018). *Banco Mundial*. Obtenido de Datos Ecuador: https://datos.bancomundial.org/pais/ecuador

Chain, N. S., & Chain, R. S. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos.* Bogotá: McGraw Hill.

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. (14 de 02 de 2018). Ecuador.

Contigo. (2017). *Análisis de crecimiento 2008 - 2017.* Quito: Documento Privado.

Damodaran Online. (2018). Obtenido de Damodaran Data: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

El Telégrafo. (Marzo de 2017). Obtenido de Noticias: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/politica/2/este-ano-se-construiran-3-hospitales-mas-en-manabi

Estadísticas INDOT. (2018). Obtenido de INDOT: http://www.donaciontrasplante.gob.ec/indot/wp-content/uploads/2018/09/TRASPLANTES_AGOSTO_2018.pdf

Fondo Nacional de Recursos. (Noviembre de 2007). *FNR*. Obtenido de Fondo Nacional de Recursos: http://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/FNR_GuiaDeHemodialisis.pdf

Hemodiálisis, C. d. (28 de Febrero de 2006). *Guías y Documentos.* Obtenido de Sociedad Española de Nefrología: http://www.senefro.org/modules/webstructure/files/guiacentroshd130606_copy1.pdf?check_idfile=2402

INEC. (2016). Obtenido de Proyecciones Poblacionales: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/

ISO 9000. (15 de Octubre de 2015). ISO 9000:2015. *Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario*.

Ley Orgánica de Salud. (12 de 04 de 2017).

LINEAMIENTOS IMPLEMENTACION DEL MODELO DE ATENCION INTEGRAL DE SALUD. (6 de Agosto de 2015). 18.

MATRIZ INTELIGENTE CENTRO ESPECIALIZADO EN SALUD RENAL. (Septiembre de 2017). *ACESS.* Obtenido de Descarga de Documentos: http://www.calidadsalud.gob.ec/descarga-de-documentos/matriz-inteligente-centro-especializado-en-salud-renal-oficial-sep_2017/

National Kidney Foundation. (25 de Febrero de 2016). *National Kidney Foundation*. Obtenido de La Enfermedad Renal Crónica: https://www.kidney.org/es/atoz/content/la-enfermedad-renal-crónica-0

Noticias ACESS. (Julio de 2018). Obtenido de ACESS: http://www.calidadsalud.gob.ec/los-centros-especializados-socihemod-y-cetad-portoviejo-recibieron-el-certificado-de-licenciamiento-de-la-acess/

Noticias MSP. (Marzo de 2011). Obtenido de Ministerio de Salud Pública: https://www.salud.gob.ec/gobierno-nacional-invierte-6-8-del-presupuesto-del-estado-en-salud/

Planificación Contigo. (31 de Enero de 2018). Planificación Estratégica 2018. Quito.

Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.

Programa Nacional de Salud Renal. (2015). *Programa Nacional de Salud Renal.* Obtenido de Planificación MSP: https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/sigobito/tareas_seguimiento/1469/Presentaci%C3%B3n%20Di%C3%A1lisis%20Criterios%20de%20Priorizaci%C3%B3n%20y%20Planificaci%C3%B3n.pdf

SLANH. (Septiembre de 2018). *Socledad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión.* Obtenido de Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante Renal: https://slanh.net/el-registro-latinoamericano-de-dialisis-y-trasplante-renal/

TARIFARIO DE PRESTACIONES PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD. (02 de 05 de 2017). Ecuador.

ANEXOS

Anexo 1: Crecimiento la empresa DIALILIFE S.A. y Grupo Contigo

Datos de crecimiento provistos por el grupo de clínicas del riñón Contigo. La tabla muestra los ingresos de pacientes y tratamientos de diálisis desde enero 2008 hasta julio del 2018.

	DIALICON QVD		DIALICON UIO		DIALICON TNA		DIALILIFE QVD		DIALILIFE CUE		SOCIHEMOD STO		SOCIHEMOD UIO		DIALVIDA AMB		CRECIMIENTO			TRATAMI PROM
Mes	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	No. PAC	No. TTTO	TOTAL PAC	MES	ANUAL	Tratamientos promedio por PAC
ene-08			69	910.00	3	32.00	0	-	0	-			65	856			137			13.12
feb-08			72	863.00	5	48.00	0	-	0	-			67	778			144	5%		11.73
mar-08			82	978.00	6	61.00	0	-	0	-			68	830			156	8%		11.98
abr-08			85	1,076.00	6	58.00	0	-	0	-			64	825			155	-1%		12.64
may-08			85	1,096.00	6	68.00	0	-	0	-			67	905			158	2%		13.09
jun-08			89	1,076.00	9	113.00	0	-	0	-	10	130.00	90	840			198	25%		10.90
jul-08			88	1,150.00	9	115.00	0	-	0	-	16	198.00	71	914			184	-7%		12.92
ago-08			88	1,092.00	14	177.00	0	-	0	-	21	221.00	77	912			200	9%		12.01
sep-08			88	1,089.00	20	190.00	0	-	0	-	27	245.00	71	902			206	3%		11.78
oct-08			85	1,099.00	24	268.00	0	-	0	-	34	264.00	90	907			233	13%		10.89
nov-08			80	962.00	24	231.00	0	-	0	-	44	360.00	69	95			217	-7%		7.59
dic-08			84	1,068.00	25	254.00	0	-	0	-	44	482.00	68	911			221	2%		12.29
ene-09			83	1,059.00	23	246.00	0	-	0	-	48	505.00	68	867			222	0%		12.06
feb-09			88	994.00	21	217.00	0	-	0	-	50	628.00	71	828			230	4%		11.60
mar-09			92	1,118.00	26	277.00	0	-	0	-	54	716.00	72	914			244	6%		12.40
abr-09			92	1,177.00	26	234.00	0	-	0	-	59	846.00	73	925			250	2%		12.73
may-09			97	1,194.00	26	241.00	0	-	0	-	65	1,031.00	77	976			265	6%		12.99
jun-09			97	1,223.00	27	243.00	0	-	0	-	71	1,054.00	80	1002			275	4%		12.81
jul-09			97	1,245.00	27	241.00	0	-	0	-	73	1,076.00	80	1051			277	1%		13.04
ago-09			97	1,209.00	29	265.00	0	-	0	-	76	1,098.00	82	1019			284	3%		12.64
sep-09			96	1,208.00	34	311.00	0	-	0	-	89	1,132.00	82	989			301	6%		12.09
oct-09			99	1,261.00	37	340.00	0	-	0	-	98	1,181.00	87	1125			321	7%		12.17

nov-09			99	1,218.00	38	353.00	0	-	0	-	103	1,126.00	99	1149			339	6%		11.35
dic-09			100	1,308.00	41	453.00	0	-	0	-	114	1,328.00	98	1195			353	4%		12.14
ene-10			99	1,266.00	39	430.00	0	-	0	-	111	1,072.00	99	1119			348	-1%	57%	11.17
feb-10			101	1,212.00	38	389.00	0	-	0	-	107	1,132.00	100	1120			346	-1%		11.14
mar-10			122	1,380.00	40	447.00	0	-	0	-	113	1,201.00	103	1278			378	9%		11.39
abr-10			122	1,489.00	38	413.00	0	-	0	-	107	1,148.00	97	1214			364	-4%		11.71
may-10			129	1,582.00	38	405.00	0	-	0	-	104	1,213.00	103	1242			374	3%		11.88
jun-10			130	1,657.00	39	423.00	0	-	0	-	106	1,178.00	99	1242			374	0%		12.03
jul-10			133	1,740.00	40	444.00	0	-	0	-	111	1,280.00	108	1348			392	5%		12.28
ago-10			132	1,650.00	40	433.00	0	-	0	-	112	1,280.00	111	1308			395	1%		11.83
sep-10			132	1,647.00	42	422.00	0	-	0	-	117	1,339.00	109	1309			400	1%		11.79
oct-10			137	1,716.00	44	432.00	0	-	0	-	125	1,400.00	109	1328			415	4%		11.75
nov-10			140	1,721.00	42	450.00	0	-	0	-	126	1,468.00	112	1371			420	1%		11.93
dic-10			141	1,835.00	42	465.00	0	-	0	-	137	1,611.00	109	1436			429	2%		12.46
ene-11	107	1,204.00	143	1,760.00	43	409.00	0	-	0	-	143	1,567.00	121	1412			557	30%	60%	11.40
feb-11	111	1,153.00	139	1,606.00	45	402.00	0	-	0	-	138	1,476.00	114	1331			547	-2%		10.91
mar-11	123	1,457.00	142	1,826.00	50	510.00	0	-	0	-	140	1,655.00	119	1495			574	5%		12.10
abr-11	123	1,467.00	138	1,746.00	48	500.00	0	-	0	-	146	1,596.00	120	1440			575	0%		11.74
may-11	125	1,531.00	143	1,775.00	53	521.00	0	-	0	-	145	1,710.00	123	1468			589	2%		11.89
jun-11	128	1,555.00	140	1,746.00	52	549.00	0	-	0	-	137	1,633.00	127	1490			584	-1%		11.94
jul-11	139	1,635.00	139	1,743.00	53	496.00	0	-	0	-	139	1,694.00	125	1544			595	2%		11.95
ago-11	142	1,813.00	140	1,855.00	51	574.00	0	-	0	-	156	1,764.00	135	1654			624	5%		12.28
sep-11	145	1,821.00	140	1,763.00	52	559.00	0	-	0	-	150	1,827.00	136	1623			623	0%		12.19
oct-11	146	1,805.00	143	1,793.00	52	507.00	0	-	0	-	151	1,817.00	133	1666			625	0%		12.14
nov-11	145	1,833.00	144	1,787.00	53	560.00	0	-	0	-	153	1,771.00	132	1640			627	0%		12.11
dic-11	178	2,053.00	144	1,862.00	54	579.00	0	-	0	-	153	1,857.00	142	1741			671	7%		12.06
ene-12	199	2,424.00	154	1,893.00	59	632.00	0	-	0	-	144	1,688.00	144	1631			700	4%	26%	11.81
feb-12	205	2,427.00	157	1,892.00	56	578.00	0	-	0	-	144	1,614.00	143	1636			705	1%		11.56
mar-12	215	2,716.00	160	1,829.00	53	627.00	0	-	0	-	147	1,819.00	136	17238			711	1%		34.08
abr-12	222	2,579.00	118	1,400.00	51	561.00	0	-	0	-	144	1,693.00	132	1522			667	-6%		11.63
may-12	230	2,901.00	118	1,493.00	52	591.00	0	-	0	-	147	1,819.00	133	1659			680	2%		12.45
jun-12	235	2,851.00	117	1,472.00	53	624.00	0	-	0	-	154	1,808.00	130	1600			689	1%		12.13
jul-12	244	2,997.00	122	1,493.00	60	683.00	0	-	0	-	159	1,891.00	132	1547			717	4%		12.01
ago-12	256	3,175.00	128	1,620.00	59	695.00	0	-	0	-	166	2,000.00	131	1639			740	3%		12.34
sep-12	253	3,009.00	127	1,479.00	59	630.00	0	-	0	-	160	1,873.00	130	1554	1	8.00	730	-1%		11.72
oct-12	261	3,363.00	134	1,713.00	59	692.00	0	-	0	-	167	2,091.00	134	1681	2	28.00	757	4%		12.64

nov-12	267	3,290.00	139	1,692.00	57	655.00	0	-	0	-	176	2,069.00	137	1645	5	40.00	781	3%		12.02
dic-12	277	3,320.00	142	1,750.00	59	684.00	0	-	0	-	179	2,149.00	138	1661	6	67.00	801	3%		12.02
ene-13	268	3,434.00	143	1,848.00	58	662.00	0	-	0	-	175	2,077.00	141	1766	10	101.00	795	-1%	14%	12.44
feb-13	274	3,112.00	153	1,727.00	59	627.00	0	-	0	-	185	1,972.00	138	1546	13	125.00	822	3%		11.08
mar-13	281	3,419.00	153	1,866.00	63	723.00	0	-	0	-	190	2,196.00	145	1673	16	188.00	848	3%		11.87
abr-13	294	3,605.00	154	1,938.00	63	764.00	0	-	0	-	186	2,245.00	138	1668	20	231.00	855	1%		12.22
may-13	293	3,793.00	159	2,078.00	63	699.00	0	-	0	-	183	2,350.00	142	1758	29	293.00	869	2%		12.62
jun-13	293	3,520.00	163	1,919.00	54	580.00	11	140.00	0	-	189	2,206.00	141	1605	27	308.00	878	1%		11.71
jul-13	299	3,918.00	159	2,046.00	48	576.00	24	258.00	0	-	191	2,357.00	137	1704	31	364.00	889	1%		12.62
ago-13	301	3,867.00	163	2,022.00	53	596.00	24	310.00	0	-	196	2,407.00	136	1647	33	380.00	906	2%		12.39
sep-13	300	3,602.00	156	1,917.00	51	599.00	36	415.00	0	-	208	2,232.00	132	1560	36	420.00	919	1%		11.69
oct-13	304	3,942.00	162	2,078.00	51	650.00	36	480.00	0	-	194	2,428.00	137	1685	38	487.00	922	0%		12.74
nov-13	304	3,839.00	157	1,977.00	52	612.00	36	469.00	0	-	194	2,332.00	139	1639	40	468.00	922	0%		12.30
dic-13	313	3,886.00	157	2,041.00	51	606.00	48	622.00	0	-	195	2,359.00	135	1628	38	499.00	937	2%		12.42
ene-14	320	4,078.00	160	1,966.00	55	651.00	48	641.00	0	-	188	2,398.00	138	1685	41	516.00	950	1%	19%	12.56
feb-14	320	3,691.00	166	1,859.00	56	588.00	48	571.00	35	382.00	197	2,155.00	131	1547	44	497.00	997	5%		11.32
mar-14	327	4,008.00	169	2,052.00	59	682.00	64	754.00	37	441.00	195	2,331.00	141	1653	44	546.00	1036	4%		12.03
abr-14	333	4,141.00	175	2,099.00	56	683.00	72	898.00	40	481.00	205	2,438.00	139	1648	46	567.00	1066	3%		12.15
may-14	336	4,303.00	175	2,271.00	55	663.00	80	966.00	42	526.00	212	2,587.00	138	1699	49	609.00	1087	2%		12.53
jun-14	333	4,024.00	180	2,130.00	55	649.00	84	1,012.00	42	503.00	217	2,499.00	137	1605	49	608.00	1097	1%		11.88
jul-14	338	4,367.00	181	2,348.00	57	679.00	95	1,181.00	45	553.00	216	2,641.00	143	1733	55	694.00	1130	3%		12.56
ago-14	334	4,247.00	185	2,250.00	58	689.00	99	1,247.00	47	577.00	226	2,693.00	144	1653	57	686.00	1150	2%		12.21
sep-14	332	4,156.00	185	2,281.00	57	701.00	104	1,316.00	47	583.00	227	2,773.00	138	1654	56	662.00	1146	0%		12.33
oct-14	317	4,183.00	187	2,396.00	57	724.00	115	1,470.00	50	681.00	233	2,927.00	130	1648	53	700.00	1142	0%		12.90
nov-14	314	3,797.00	187	2,212.00	57	657.00	125	1,490.00	51	636.00	238	2,787.00	131	1426	54	644.00	1157	1%		11.80
dic-14	314	4,131.00	187	2,413.00	56	705.00	125	1,646.00	57	735.00	248	3,093.00	134	1641	53	679.00	1174	1%		12.81
ene-15	254	3,303.00	184	2,387.00	55	674.00	132	1,651.00	56	714.00	253	3,142.00	136	1615	54	692.00	1124	-4%	18%	12.61
feb-15	256	2,870.00	184	2,153.00	55	605.00	129	1,598.00	61	689.00	250	2,833.00	136	1519	56	644.00	1127	0%		11.46
mar-15	254	3,159.00	185	2,351.00	57	672.00	139	1,694.00	62	765.00	252	3,072.00	144	1660	55	686.00	1148	2%		12.25
abr-15	267	3,174.00	186	2,340.00	56	686.00	143	1,751.00	67	783.00	257	3,112.00	137	1660	58	696.00	1171	2%		12.13
may-15	260	3,184.00	183	2,322.00	56	691.00	140	1,740.00	72	859.00	269	3,155.00	139	1663	58	711.00	1177	1%		12.17
jun-15	262	3,233.00	185	2,332.00	56	705.00	139	1,717.00	72	915.00	274	3,256.00	131	1622	57	715.00	1176	0%		12.33
jul-15	259	3,359.00	192	2,474.00	57	720.00	141	1,810.00	73	940.00	271	3,408.00	139	1655	61	749.00	1193	1%		12.67
ago-15	264	3,263.00	198	2,449.00	56	694.00	148	1,802.00	73	886.00	281	3,302.00	122	1512	59	707.00	1201	1%		12.17
sep-15	261	3,326.00	199	2,491.00	56	694.00	143	1,784.00	72	898.00	280	3,332.00	119	1472	60	712.00	1190	-1%		12.36
oct-15	273	3,538.00	205	2,632.00	58	716.00	148	1,870.00	74	952.00	277	3,482.00	120	1548	61	774.00	1216	2%		12.76

nov-15	275	3,341.00	207	2,474.00	56	685.00	151	1,736.00	76	910.00	279	3,409.00	117	1518	61	716.00	1222	0%		12.10
dic-15	281	3,651.00	208	2,699.00	55	722.00	151	1,923.00	80	1,001.00	291	3,623.00	115	1492	65	793.00	1246	2%		12.76
ene-16	275	3,456.00	210	2,613.00	55	691.00	160	1,949.00	82	1,125.00	289	3,476.00	117	1409	68	809.00	1256	1%	12%	12.36
feb-16	276	3,284.00	212	2,528.00	56	741.00	175	1,991.00	91	1,030.00	294	3,428.00	124	1407	65	800.00	1293	3%		11.76
mar-16	276	3,568.00	212	2,733.00	66	879.00	175	2,188.00	89	1,103.00	309	3,872.00	123	1537	67	875.00	1317	2%		12.72
abr-16	272	3,443.00	209	2,607.00	70	890.00	178	2,167.00	88	1,069.00	326	3,855.00	125	1486	70	850.00	1338	2%		12.23
may-16	274	3,436.00	205	2,550.00	74	969.00	182	2,208.00	93	1,098.00	325	3,901.00	113	1382	73	868.00	1339	0%		12.26
jun-16	273	3,414.00	201	2,544.00	77	976.00	187	2,290.00	102	1,165.00	317	3,818.00	113	1394	93	1,057.00	1363	2%		12.22
jul-16	276	3,408.00	209	2,560.00	78	996.00	187	2,278.00	99	1,214.00	318	3,898.00	115	1361	71	862.00	1353	-1%		12.25
ago-16	274	3,584.00	213	2,775.00	79	1,011.00	183	2,349.00	100	1,280.00	323	4,079.00	113	1416	71	917.00	1356	0%		12.84
sep-16	277	3,446.00	213	2,705.00	80	1,012.00	191	2,322.00	100	1,225.00	324	3,959.00	113	1386	68	862.00	1366	1%		12.38
oct-16	273	3,434.00	215	2,726.00	81	1,060.00	194	2,377.00	99	1,216.00	335	4,065.00	108	1345	70	876.00	1375	1%		12.44
nov-16	278	3,467.00	213	2,714.00	85	1,050.00	192	2,354.00	97	1,219.00	340	4,105.00	107	1321	72	889.00	1384	1%		12.37
dic-16	277	3,647.00	217	2,833.00	84	1,077.00	195	2,429.00	97	1,261.00	347	4,347.00	105	1362	76	938.00	1398	1%		12.80
ene-17	278	3,507.00	219	2,770.00	83	1,051.00	189	2,358.00	97	1,198.00	352	4,234.00	111	1361	75	923.00	1404	0%	12%	12.39
feb-17	281	3,247.00	216	2,522.00	84	954.00	193	2,298.00	98	1,097.00	345	3,870.00	111	1277	78	917.00	1406	0%		11.51
mar-17	278	3,633.00	222	2,912.00	83	1,081.00	211	2,758.00	98	1,213.00	351	4,420.00	113	1464	78	978.00	1434	2%		12.87
abr-17	278	3,358.00	223	2,722.00	82	967.00	215	2,583.00	101	1,154.00	351	4,104.00	111	1333	74	897.00	1435	0%		11.93
may-17	275	3,596.00	225	2,940.00	83	1,066.00	221	2,885.00	100	1,285.00	352	4,418.00	111	1428	79	1,011.00	1446	1%		12.88
jun-17	274	3,448.00	226	2,853.00	84	1,065.00	231	2,852.00	102	1,239.00	355	4,238.00	111	1378	78	985.00	1461	1%		12.36
jul-17	278	3,494.00	229	2,857.00	87	1,111.00	229	2,905.00	106	1,277.00	364	4,296.00	106	1326	78	979.00	1477	1%		12.35
ago-17	279	3,618.00	236	3,075.00	90	1,167.00	227	2,992.00	102	1,339.00	354	4,422.00	102	1286	79	1,034.00	1469	-1%		12.89
sep-17	275	3,502.00	236	2,955.00	88	1,112.00	230	2,941.00	98	1,253.00	353	4,285.00	104	1251	78	985.00	1462	0%		12.51
oct-17	280	3,537.00	240	3,020.00	88	1,124.00	237	3,017.00	100	1,254.00	344	4,197.00	106	1314	77	973.00	1472	1%		12.52
nov-17	285	3,556.00	238	3,019.00	91	1,155.00	242	3,101.00	100	1,254.00	350	4,172.00	110	1376	75	957.00	1491	1%		12.47
dic-17	289	3,675.00	240	3,019.00	93	1,183.00	250	3,198.00	101	1,269.00	344	4,225.00	115	1369	75	939.00	1507	1%		12.53
ene-18	294	3,848.00	237	3,089.00	94	1,237.00	256	3,283.00	101	1,328.00	350	4,401.00	117	1490	73	919.00	1522	1%	8%	12.87
feb-18	296	3,438.00	235	2,713.00	94	1,103.00	257	2,923.00	98	1,141.00	348	3,876.00	114	1331	71	813.00	1513	-1%		11.46
mar-18	304	3,947.00	240	3,121.00	96	1,263.00	258	3,300.00	101	1,286.00	327	4,433.00	115	1245	71	932.00	1512	0%		12.91
abr-18	300	3,690.00	243	2,944.00	97	1,150.00	257	3,081.00	102	1,229.00	351	4,125.00	114	1405	71	854.00	1535	2%		12.04
may-18	305	4,005.00	246	3,183.00	98	1,270.00	255	3,369.00	104	1,342.00	362	4,547.00	112	1438	70	919.00	1552	1%		12.93
jun-18	302	3,818.00	245	3,097.00	98	1,253.00	267	3,375.00	106	1,346.00	370	4,521.00	113	1421	67	841.00	1568	1%		12.55
jul-18	301	3,800.00	245	3,067.00	101	1,283.00	269	3,394.00	105	1,326.00	375	4,570.00	113	1420	68	832.00	1577	1%		12.49
															Promedio			2.04%	25.09%	12.36

Anexo 2: Certificado de Calidad ISO 9001:2015

ISO 9001

icontec internacional

ICONTEC Certifica que el Sistema de Gestión de la organización:
ICONTEC certifies that the Organization´s Management System of:

CENTROS DE DIALISIS CONTIGO - DA VIDA (SOCIHEMOD CIA. LTDA. / DIALICON S.A. / SERDIDYV S.A. / DIALVIDA CIA. LTDA. / DIALILIFE S.A.)

Av. Gaspar de Villaroel E10-121 y Av. 6 de Diciembre, Edificio Plaza 6, Pisos 4 y 8, Quito, Pichincha, Ecuador

Véase el alcance del sistema de gestión para cada una de las sedes diferentes a la sede principal cubiertas por la certificación en el anexo

ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en:
has been audited and approved based on the specified requirements of:

ISO 9001:2015

Este Certificado es aplicable al siguiente alcance:
This certificate is applicable to the following scope:

Prestación De Servicios De Salud De Alta Complejidad En Hemodiálisis

Provision of Health High Complexity In Hemodialysis

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de gestión se mantenga de acuerdo con los requisitos especificados, lo cual será verificado por ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the management system according to the specified requirements, which will be verified by ICONTEC

Certificado: SC5306-1
Certificate

Fecha de Aprobación: 2008 03 26
Approval Date:

Fecha Última Modificación: 2016 10 07
Last Modification Date

Fecha de Vencimiento: 2019 08 01
Expiration Date

Fecha de Restauración:
Restoration Date

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

IQNet®

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

ICONTEC as an IQNet Partner hereby states that the organization:

CENTROS DE DIALISIS CONTIGO - DA VIDA (SOCIHEMOD CIA. LTDA. / DIALICON S.A. / SERDIDYV S.A. / DIALVIDA CIA. LTDA. / DIALILIFE S.A.)

Av. Gaspar de Villaroel E10-121 y Av. 6 de Diciembre, Edificio Plaza 6, Pisos 4 y 8,
Quito, Pichincha, Ecuador

Véase el alcance del sistema de gestión para cada una de las sedes diferentes a la sede principal cubiertas por la certificación en el anexo

for the following scope:

Prestación De Servicios De Salud De Alta Complejidad En Hemodiálisis

Provision of Health High Complexity In Hemodialysis

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfils the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

Issued on: 2008 03 26

Registration Number: CO-SC5306-1

IQNet

Michael Drechsel
President of IQNet

Roberto Enrique Montoya Villa
Executive Director of ICONTEC

icontec internacional

IQNet Partners*:
AENOR *Spain* AFNOR Certification *France* AIB-Vinçotte International *Belgium* APCER *Portugal* CCC *Cyprus*
CISQ *Italy* CQC *China* CQM *China* CQS *Czech Republic* Cro Cert *Croatia* DQS Holding GmbH *Germany*
FCAV *Brazil* FONDONORMA *Venezuela* ICONTEC *Colombia* IMNC *Mexico* Inspecta Certification *Finland* INTECO *Costa Rica*
IRAM *Argentina* JQA *Japan* KFQ *Korea* MIRTEC *Greece* MSZT *Hungary* Nemko AS *Norway* NSAI *Ireland* PCBC *Poland*

CENTROS DE DIALISIS CONTIGO - DA VIDA (SOCIHEMOD CIA. LTDA. / DIALICON S.A. / SERDIDYV S.A. / DIALVIDA CIA. LTDA. / DIALILIFE S.A.)

ANEXO CERTIFICADO SC5306-1 / CO - SC5306-1

Dirección de los sitios permanentes diferentes a la sede principal	Localización	Actividades del alcance o procesos desarrollados en este sitio
Matriz: Av. Gaspar de Villaroel E10-121 y Av. 6 de Diciembre; Edificio Plaza 6, pisos 4 y 8	Quito, Pichincha, Ecuador	Procesos administrativos, planeación estratégica
SOCIHEMOD CIA LTDA; Avenida El Inca E2-25 y Avenida Amazonas	Quito, Pichincha, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
SOCIHEMOD CIA LTDA; Avenida Chone y Puerto Ila; Santo Domingo Santo Domingo De Los Colorados	Santo Domingo De Los Tsachilas, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
DIALICON S.A Avenida Teniente Hugo Ortiz y Quimiag esquina	Quito, Pichincha, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
SERDIDYV S.A.; Cdla Kennedy Vieja, Primera Oeste 308 y Av. El Periodista	Guayaquil, Guayas, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
DIALVIDA CIA LTDA.; Parroquia Izamba, Vía Píllaro; Calle Galo Alvarez s/n y Ciro Peñaherrera	Ambato, Tungurahua, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
DIALILIFE S.A.; Av. Ordoñez Lazo y Los Cerezos	Cuenca, Azuay, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
DIALILIFE S.A.; Av. 11 de Julio s/n y Av. Walter Andrade, Manzana A	Quevedo, Los Rios, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis
DIALICON S.A.; Av. Jumandy y Tamiahurco	Tena, Napo, Ecuador	Procesos operativos: consulta externa y hemodiálisis

Fecha de Aprobación: Approval Date: 2008 03 26

Fecha Última Modificación: Last Modification Date 2016 10 07

Fecha de Vencimiento: Expiration Date 2019 08 01

Fecha de Restauración: Restoration Date

Anexo 3: Actividades de Terapia Ocupacional

Extracto del informe de actividades de terapia ocupacional para pacientes de Contigo Quevedo.

GEN	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Registro: INFORME					
Proceso	Procedimiento	Código	Edición	Fecha de Aprobación	Fecha de Vigencia	Página
P.2 Administración del Sistema de Gestión	P.2.1 Gestión Documental	R.2.1-004	1	29-06-2016	01-11-2016	1 de 7

N° INFORME:	DQV-PS-2018-049	AUDITORIA INTERNA	
FECHA:	26 -07-2018	CONTROL DE CALIDAD	
CENTRO DE DIALISIS:	DIALICON QUEVEDO	GESTION PROCESOS/PROCEDIMIENTOS	X
CODIGO	NOMBRE DE PROCESO/PROCEDIMIENTO:	SERVICIO / PRODUCTO NO CONFORME	
		OTROS	

Sr. Samuel Fernández
Gerente Administrativo
DIALICON QUEVEDO

Por medio de la presente se informa sobre la terapia ocupacional realizada en el mes de JULIO/2018 por Área de Psicología a los Pacientes.

Informe de "TERAPIA OCUPACIONAL" dirigido a los Pacientes que reciben Tratamiento en la Clínica de Diálisis Dialicon Quevedo.

P: Se Planifica TERAPIA OCUPACIONAL dirigido a los Pacientes.
Centro De Diálisis: Dialicon Quevedo
Fecha: 24 AL 25 de Julio del año 2018
Elaborado Por: Ps. Isabel Espinoza C, Ps Ketty Moreira S.
Realizado Por: Área de Psicología.

H: Metodología:
Esta capacitación se realizó a las **298** pacientes que reciben tratamiento de Diálisis en la Unidad Renal Dialicon Quevedo, en cada turno, siguiendo el orden de los horarios establecidos en la unidad.

Cabe indicar que se realiza charla de motivación con fotos de los pacientes ya trasplantados de la unidad, para que los pacientes para que ingresen al programa de trasplante renal, la metodología utilizada fueron visual, verbal, expositiva, en las salas de diálisis.

La terapia se realizó los días 24 al 25 de Julio/2018, en las Salas de diálisis.

V: Verificable con las fotos y registros de asistencia de los participantes. Este informe da cumplimiento al plan de actividades del área de psicología, en donde hay el compromiso de mejorar la satisfacción de los pacientes.

A: Se actúa de acuerdo a la planificación anual del 2018 y participación de los pacientes que reciben tratamiento en la Unidad Renal Dialicon Quevedo.

Conclusiones:

- Se realizó la terapia ocupacional, con la participación de los pacientes y el equipo de sala.
- Se Adjunta fotos y registro de asistencia de la capacitación realizada.

- No se tuvo las firmas de los pacientes Espín German Y Olvera Maritza, por hospitalización, Segovia Betty por consulta en le IESS.

Observaciones:

- En la sala 3 no funciona los audio visuales allí se realiza expositiva.
- Algunos televisores no funcionan en las salas de diálisis y en el sala de espera de la uno y dos (se adjuntan fotografías).
- No hay control para los televisores en la sala 1.
- El micrófono y el audio no funciona como debería hay ruidos que distorsiona la voz y no se escucha a la sala 2 de la sala 1.

Esto es todo lo que se puede informar sobre la terapia realizada. Se adjuntan fotos y registros de asistencia.

Atte.

Clínica Contigo PSIC. CLIN. ISABEL ESPINOZA CONTRERAS
REG. SENESCYT.
DA VIDA FECHA 27-03-2012 N° 1013-12-1117881
DIALISIS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS S.P. N° 3-1356-014

Ps. Clin Isabel Espinoza
Psicóloga Clínica
Dialicon Quevedo

Ketty Moreira S.
Contigo CONTIGO S.A

Ps. Clin. Ketty Moreira.
Psicóloga Clínica.
Dialicon Quevedo

Samuel Fernández
GERENTE ADMINISTRATIVO
Contigo CONTIGO QUEVEDO

Anexo: 4 Campañas de Salud

Extracto del informe de campaña de salud comunitaria de la parroquia Borja de la ciudad de Tena.

GEN	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
	Registro: INFORME

Proceso	Procedimiento	Código	Edición	Fecha de Aprobación	Fecha de Vigencia	Página
P.2 Administración del Sistema de Gestión	P.2.1 Gestión Documental	R.2.1-004	1	29-06-2016	01-11-2016	1 de 10

N° INFORME:	DTN- GA-2018-012	AUDITORIA INTERNA	
FECHA:	07/05/2018	CONTROL DE CALIDAD	
EMPRESA:	DIALICON TENA	GESTIÓN PROCESOS/PROCEDIMIENTOS	
CODIGO	NOMBRE DE PROCESO/PROCEDIMIENTO:	SALIDAS NO CONFORMES	
P.2	ADMINISTRACION DE SISTEMA DE GESTION	OTROS	■

Sr. Ing.
Maximiliano Donoso
GERENCIA CORPORATIVA COMERCIAL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Reciba un cordial y atento saludo deseándole éxitos en sus diarias funciones.

Por medio del presente hago llegar el informe de la actividad realizada el día 05-05-2018 en la parroquia Borja de la Provincia de Napo, donde el Centro de Diálisis Contigo S. A. DIALICON TENA junto con la Fundación Daniel Arroyo se cumplió con la solicitud del cliente OCP Ecuador, en la Campaña Compromiso.

OBJETIVO:

- Dar a conocer el cumplimiento de la Campaña Compromiso de la parroquia de Borja.

INTEGRANTES:

- Dra. Lipsia Zapata – Medicina General
- Dra. Marcia Orejuela – Medicina Interna
- Lic. Rosa Sarmiento – Jefe de Enfermeria
- Lic. Jacqueline Moreno - Enfermeria
- Tlg. Nacho Cerda. - Mantenimiento
- Sr. Lenin Dalgo – Asis. De Bodega
- Aux. Beatriz Caiza – Aux. de Enfermeria
- Ps.Cl. Victor Chavez – Psicologo.
- N.D. Daniel Chimborazo - Nutricionista
- T.S. Lic. Marcela Alvarado – Trabajadora Social
- Srta. Gabriela Pacheco - Secretaria
- Mayra Coello – Gerente Administrativa

ACTIVIDADES:

- 06:00, reunión de todos los Compañeros en el Centro de Diálisis.
- 06:30, partimos en la buseta con rumbo a Borja.
- 09:10, Desayuno en Baeza.

- 09:45, llegada a la Casa Parroquial de Borja, bienvenida e se incio a instalar los equipos y materiales.
- 09:50, se estableció equipos:

Medicos,
- Dra. Lipsia Zapata – Medicina General
- Dra. Marcia Orejuela – Medicina Interna

Toma de Signos Vitales.
- Srta. Gabriela Pacheco - Secretaria
- Tlg. Nacho Cerda. - Mantenimiento
- Aux. Beatriz Caiza – Aux. de Enfermería

Toma de Glucosa.
- Lic. Rosa Sarmiento – Jefe de Enfermería
- Lic. Jacqueline Moreno - Enfermería

Entrega de turnos:
- Mayra Coello – Gerente Administrativa
- T.S. Lic. Marcela Alvarado – Trabajadora Social

Despacho de medicación.
- Sr. Lenin Dalgo – Asis. De Bodega

Psicología
- Ps.Cl. Víctor Chávez – Psicólogo

Nutrición
- N.D. Daniel Chimborazo - Nutricionista

- 10:00, entrega de turnos de Consulta externa, (Medicina General, Medicina Interna) Podología, Oftalmología.
- 10:15 se inició la atención.
- 15: se terminó la atención.

NUMERO DE ATENCIONES:

Consulta Externa:	53 pacientes.
Oftalmología:	35 pacientes.
Podología:	17 pacientes.

NUMERO DE MEDICINAS ENTREGADAS:

MEDICAMENTOS	CONSUMO
SECNIDAZOL	60 tabletas
ALBENDAZOL	55 tabletas
SUERO ORAL	nada
PENICILINA G-BENZATININA	Nada
DIPIRONA	6
AMOXICILINA	18
METRONIDAZOL	Nada
CIPROFLOXACINA	Nada
IRBESARTAN	60 tabletas de 300mg 30 tabletas de 150 mg.
METFORMINA	Nada
MEROPEREM	Nada
IMPEDEN Y CILASTATINA	Nada
LINCOMICINA	Nada
LEVOFLOXACINA	2
NIMODIPINO	1
PARACETAMOL MK	4
IBUPROFENO	4
RESPIBRON	Nada
PRADAXA	30 TABLETAS 110MG
PRADAXA	20 TABLETAS 150MG
RANITIDINA	60
UMBRAL	Nada

GEN	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
	Registro: INFORME

Proceso	Procedimiento	Código	Edición	Fecha de Aprobación	Fecha de Vigencia	Página
P.2 Administración del Sistema de Gestión	P.2.1 Gestión Documental	R.2.1-004	1	29-06-2016	01-11-2016	4 de 10

Fotografías:

GEN	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
	Registro: INFORME

Proceso	Procedimiento	Código	Edición	Fecha de Aprobación	Fecha de Vigencia	Página
P.2 Administración del Sistema de Gestión	P.2.1 Gestión Documental	R.2.1-004	1	29-06-2016	01-11-2016	5 de 10

Anexo 5: Planta de Tratamiento de Agua Residual

Archivo fotográfico de la construcción y operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del centro de diálisis ubicado en la ciudad de El Carmen.

Contigo
CLÍNICA DEL RIÑÓN
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
PELIGRO
PELIGRO
PELIGRO

Anexo 6: Entrevistas con Expertos

Transcripción de entrevistas realizadas a funcionarios especialistas del Ministerio de Salud Pública (MSP) e Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en la provincia de Manabí.

La entrevista tiene el propósito de levantar la situación actual de los centros de diálisis y de los pacientes que se atienden en la provincia, por otro lado, buscar la opinión de los especialistas sobre los sectores adecuados para la construcción del proyecto.

Entrevista 1 (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)

La entrevista se llevó a cabo el 18 de septiembre del 2018 en las oficinas de la Dirección Provincial de Salud del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Manabí. La entrevista tuvo una duración de aproximadamente 15 minutos.

1. ¿Cuál es su nombre?

Entrevistado: Abogado Sixto Macias

2. ¿Cuál es su cargo?

Entrevistado: Director Provincial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Manabí

3. ¿Desde hace cuanto tiempo trabaja en esta área?

Entrevistado: Yo, trabajo en el IESS institución 21 años desde el 21 de mayo de 1997

4. ¿Cuántos centros de diálisis existen en la provincia de Manabí?

Entrevistado: En la provincia de Manabí tenemos Metrodial, Mana diálisis, Renacer y Socihemod.

Ricardo Espín: Estamos hablando de cuatro centros de diálisis entonces?

Entrevistado: Cuatro centros.

5. ¿Cuántos pacientes existen en la provincia de Manabí?

Entrevistado: Actualmente tenemos 1517, afiliados del seguro general y del seguro campesino.

6. ¿Cuántos pacientes ingresan mensualmente al tratamiento de hemodiálisis?

Entrevistado: De 5 a 8 pacientes.

7. ¿La demanda de atención de diálisis esta atendida actualmente?

Entrevistado: Si están; ahí con horarios nocturnos y en el día si está abasteciendo. Con los horarios que las empresas han puesto en cada una y se han ordenado

8. ¿Cuál es la zona de Manabí con menor cobertura de centros de diálisis?

Entrevistado: La zona norte, que abarca Junin, Calceta, Rocafuerte. Toda esa zona norte.

9. ¿Recomendaría Usted la construcción de nuevos centros de diálisis?

Entrevistado: Eso tiene que hacer un estudio más o menos para que ellos vean; y de acuerdo al estudio se da la capacidad que ellos recomiendan. De acuerdo al estudio.

Entrevista 2 (Ministerio de Salud Pública)

La entrevista se llevó a cabo el 18 de septiembre del 2018 en las oficinas de la Dirección de la Zona 4 del Ministerio de Salud Pública (MSP). La entrevista tuvo una duración de aproximadamente 20 minutos.

1. ¿Cuál es su nombre?

Entrevistado: María Alexandra Ibarra Guillen

2. ¿Cuál es su cargo?

Entrevistado: Analista zonal de gestión de pacientes

3. ¿Desde hace cuanto tiempo trabaja en esta área?

Entrevistado: Más o menos 4 años 2 meses.

4. ¿Cuántos centros de diálisis existen en la provincia de Manabí?

Entrevistado: En la provincia de Manabí contamos con 9 unidades de diálisis.

5. ¿Cuántos pacientes existen en la provincia de Manabí?

Entrevistado: En la provincia de Manabí tenemos un total de 2173 pacientes pero está con todos los subsistemas: Ministerio de Salud Pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las

Fuerzas Armadas (ISSFA), Instituto de Seguridad Social de la Policía (ISSPOL); pero como Ministerio de Salud Pública (MSP) tenemos un total de 1532 pacientes.

6. ¿Cuántos pacientes ingresan mensualmente al tratamiento de hemodiálisis?

Entrevistado: Más o menos estamos hablando entre, por meses varían entre 18 pacientes a 25 pacientes mensuales en lo que es Manabí al tratamiento de hemodiálisis.

7. ¿La demanda de atención de diálisis esta atendida actualmente?

Entrevistado: Al momento sí, tenemos la demanda con que tratar a estos pacientes

8. ¿Cuál es la zona de Manabí con menor cobertura de centros de diálisis?

Entrevistado: Analizando de acuerdo a la georeferencia, tenemos la parte oeste, que sería Bahía, tenemos también Rocarfuerte, Canoa, Jama y en la parte norte sería Pedernales.

9. ¿Recomendaría Usted la construcción de nuevos centros de diálisis?

Entrevistado: Sí, pero mediante un informe de necesidad de acuerdo al área geográfica y a las isocronas. Analizándolo tendríamos que ver en ciertos puestos de diálisis como es Bahía ,no tenemos; y estos pacientes tendrían que canalizarse directamente hasta Chone, entonces los vemos desde el punto de un gasto indirecto para el paciente y también por la georeferencia.

Anexo 7: Tarifario Hemodiálisis

Detalle del Tarifario Nacional de Salud para el tratamiento de Hemodiálisis.

No	PRESTACIONES	Cada mes	Bimensual	Trimestral	Cuatrimestral	Anual
1.	Diálisis según normas internacionales	12 a 14 sesiones				
1.1	Materiales necesarios para las sesiones de Hemodiálisis estándar con bicarbonato y filtros nuevos	12 a 14				
2.	Confección de fístula arteriovenosa (una) y mantenimiento de accesos vasculares					1
3.	**ATENCION AMBULATORIO:**					
	Consulta externa de nefrología en forma mensual bajo cita previa y/o cuando lo requiere el paciente	1				
	Soporte clínico externo ambulatorio del equipo de apoyo (nutrición, psicología y trabajo social) en forma mensual y bajo cita previa	1				
	Interconsultas de especialidad según criterio del médico nefrólogo tratante (hasta 2 por un año): neumología, cardiología, gastroenterología, neurología y endocrinología). El uso de medicamentos se limitará a los indicados en lo que relaciona al suministro de medicamentos necesarios en el tratamiento ambulatorio para cubrir las patologías relacionadas con la IRC					2
4.	**EXAMENES DE LABORATORIO: mensualmente, bimestral, trimestral, cuatrimestral y anual**					
	Biometría Hemática Completa	1				
	Niveles Séricos:					
	Glucosa	1				
	Albúmina	1				
	BUN pre y post diálisis	1				
	Cr (Creatinina) pre y post diálisis	1				
	Na pre y post diálisis	1				
	K pre y post diálisis	1				
	Ca	1				
	TP, TTP	1				
	Fe sérico		1			
	Transferrina		1			
	%Sattransf.		1			
	Ferritina		1			
	P		1			
	FA		1			
	Trigliceridos ingreso del paciente y trimestral			1		
	Colesterol ingreso del paciente y trimestral			1		
	HbsAg		1			
	TGO		1			
	TGP		1			
	Anti HbsAg			1		
	HCV			1		
	HIV					1
	PTH				1	
	Tb Prueba cutánea de tuberculosis)				1	
5.	**Exámenes complementarios de IMAGENOLOGIA DIAGNOSTICA:**					
	-Electrocardiograma rutinario (una vez al año)					1
	-Ecocardiograma según necesidad (hasta por un año)					1
	-Endoscopia Alta (hasta una por un año según necesidad del médico)					2
	-Radiografía estándar de tórax (una por un año)					1
	-Ecografía de abdomen (una por un año según necesidad del médico)					1
6.	**TRATAMIENTO**					
	Suministro de medicamentos necesarios en el tratamiento ambulatorio para cubrir las patologías relacionadas con la	1				

No	PRESTACIONES	Cada mes	Bimensual	Trimestral	Cuatro mestral	Anual
	insuficiencia renal crónica conforme lo requiera:					
	• Tratamiento de la HTA (antihipertensivos): IECAS, bloqueadores AT1, Beta Bloqueadores, Calcio Antagonistas, Vasodilatadores, Alfa Bloqueadores).	1				
	• Tratamiento de la enfermedad ósea (Quelantes de fósforo), activadores de vitamina D en caso de ser necesario	1				
	• Tratamiento de la anemia secundaria a la IRC (Hierro intravenoso y Eritropoyetina Alfa o Beta)	1				
	• Tratamiento ambulatorio de las complicaciones del acceso vascular (antibióticos si el caso lo requiere)	1				
	• Tratamiento de la diabetes (insulina, hipoglicemiantes orales, en caso de necesidad)	1				
	• Tratamiento de las deficiencias vitamínicas, coadyuvantes en el tratamiento de la IRC (vitamina B, vitamina C, vitamina D3, ácido fólico)	1				
	• Tratamiento de la dislípidemia (inhibidores de la HMG, COA y/o fibratos, según necesidad)	1				
	• Tratamiento de la gastritis aguda (inhibidores de la bomba de protones y antiácidos)	1				
	• Vacunación contra hepatitis B					1
	• Vacunación contra neumococo					
	• Transfusiones sanguíneas, si la necesidad (anemia aguda) está relacionada con la influencia renal crónica hasta 2 por año					2
7.	**EN CASO DE EMERGENCIA:**					
	Colocación de Catéter temporal (dos)					2
	Catéter permanente (uno)					1
	Colocación de injerto vascular (uno) de ser necesario					1
	Ecografía doppler y/o fistulografía (uno) justificada por Cirujano Vascular y Nefrólogo					1
	Medicamentos de emergencia para el manejo de complicaciones durante la terapia dialítica y cumplir los compromisos secundarios del paciente con insuficiencia renal crónica, antihipertensivos en caso de crisis, inotrópicos de acuerdo a estado cardiocirculatorio, analgésicos, sedantes en crisis convulsivas, antieméticos, antihistamínicos, cristaloides y/o expansores plasmáticos, soluciones hipertónicas, insulina cristalina y corticoide parenterales.	1				
	Transfusiones sanguíneas, si la necesidad está relacionada con la influencia renal crónica					
	Capacitación continua a pacientes y familia	1				
	Visitas domiciliarias	1				
	Talleres de terapia ocupacional	1				
8.	**OTROS**					
	Evaluación clínica periódica de pacientes, por equipo médico y de apoyo de la unidad renal para evaluar posibles candidatos al programa de trasplante					1
	Aplicación de normas de bioseguridad para evitar contaminaciones	1				
	Autorización del paciente para procedimiento de hemodiálisis					1
	Referencia a emergencia hospitalaria con F058 si se requiere.					

!

!

!