



<b>Universidad:</b>	<b>Universidad ESAN</b>
<b>Escuela de Postgrado:</b>	<b>Escuela de Administración de Negocios para Graduados</b>
<b>Título de la tesis:</b>	<b>Plan de Negocio para implementar un centro especializado de hemodiálisis en la región de Huánuco.</b>
<b>Área de investigación:</b>	<b>Gerencia de Servicios de Salud</b>
<b>Autor(es):</b>	<b>Rodríguez Zavaleta, María Claudia DNI 43218836</b> <b>Siu Chang, María Gabriela DNI 40254864</b> <b>Tapia Arias, Carla Ivonne DNI 43082287</b>
<b>Grado profesional:</b>	<b>Maestro en Gerencia de Servicios de Salud</b>
<b>Año Aprobación sustentación</b>	<b>2017</b>

## Capítulo I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes

#### 1.1.1. Situación económica nacional

El desarrollo económico de nuestro país ha crecido considerablemente durante los últimos años, esto, a pesar de la cantidad de desastres políticos y naturales que tuvimos que enfrentar como el terremoto en el sur del año 2007, cuyas secuelas siguen latentes hoy en día; las evidentes denuncias por corrupción, basta dar un vistazo por las lista de sentenciados o investigados para encontrar a dos expresidentes en la cárcel y dos investigados. No cabe duda que sin estos problemas naturales o ambiciones desmedidas nuestra economía hubiese registrado un alza mayor que “el 4.81 % que se registró en la última quincena de marzo” (INEI, 2017).

Sector	Ponderación 1/	Variación Porcentual		
		2017/2016		Mar 16-Feb 17/
		Febrero	Enero-Febrero	Mar 15-Feb 16
Economía Total	100,00	0,74	2,75	3,57
DI-Otros Impuestos a los Productos	8,29	1,52	3,62	2,54
Total Industrias (Producción)	91,71	0,67	2,67	3,67
Agropecuario	5,97	-0,21	0,82	1,56
Pesca	0,74	30,59	38,13	-6,27
Minería e Hidrocarburos	14,36	1,43	7,92	15,01
Manufactura	16,52	-3,03	1,18	-1,18
Electricidad, Gas y Agua	1,72	-2,28	1,79	5,73
Construcción	5,10	-6,89	-6,11	-4,18
Comercio	10,18	0,17	0,54	1,44
Transporte, Almacenamiento, Correo y Mensajería	4,97	1,64	3,04	3,29
Alojamiento y Restaurantes	2,86	1,37	1,70	2,38
Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información	2,66	8,80	9,25	8,26
Financiero y Seguros	3,22	-1,23	-0,28	3,80
Servicios Prestados a Empresas	4,24	0,89	0,98	1,80
Administración Pública, Defensa y otros	4,29	4,05	4,19	4,46
Otros Servicios 2/	14,89	3,51	3,53	4,01

**Nota:** El cálculo correspondiente al mes de Febrero de 2017 ha sido elaborado con información disponible al 10-04-2017.  
1/ Corresponde a la estructura del PBI año base 2007.  
2/ Incluye Servicios Inmobiliarios y Servicios Personales.  
**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de la Producción, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, Ministerio de Economía y Finanzas, Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, y Empresas Privadas.

Varios especialistas coinciden en que este crecimiento no se repetirá en los próximos meses.

El presidente Pedro Pablo Kuczynski ha señalado, en distintos medios, que el Niño Costero ha afectado considerablemente la economía reduciéndola en, aproximadamente, 2 %. Otro problema que afecta claramente el avance del país es la problemática social, la huelga de los maestros que lleva casi dos meses y que no encuentra solución, los requerimientos del sector salud y la inseguridad ciudadana, esto no es favorable para el turismo y lleva a que el país deje de percibir ingresos por turismo.

Los casos de corrupción, principalmente el caso Odebrecht ha generado la desconfianza tanto de inversionistas como de consumidores, esto haría que el PIB se vea afectado considerablemente; sin embargo distintos analistas coinciden en que el índice de crecimiento económico es favorable para nuestro país. Tal vez esto no se refleje de modo inmediato, pero es poco probable que se caiga en un período de crisis económica.

Las inversiones de Odebrecht han sido canceladas en nuestro país. Odebrecht, con la venta del Proyecto Chaglla, podrá pagar parte de la deuda social que registra con el país.

Por otro lado y siendo un poco más optimistas se observa, en el cuadro del INEI, que la principal actividad económica del país es la minería, en este sector el interés de los inversionistas es cada vez mayor. El Estado ha reducido los trámites burocráticos y ha intensificado los protocolos de seguridad social y ambiental para que inversionistas y pueblo en el que se circunscribe la actividad minera puedan crecer sin afectarse de modo alguno el uno al otro.

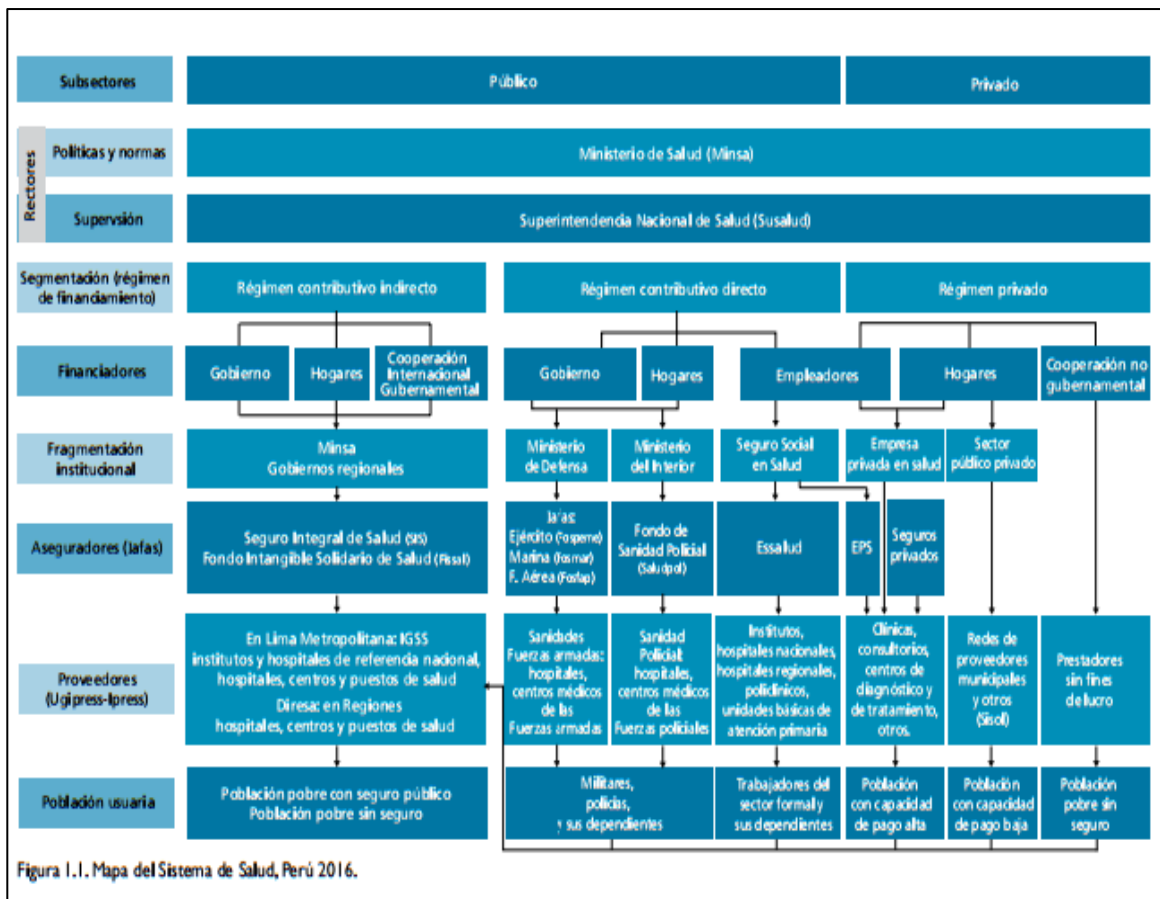
El Banco Mundial ve con optimismo nuestra economía nacional: “A lo largo de la última década, la peruana ha sido una de las economías de más rápido crecimiento en la región, con una tasa de crecimiento promedio de 5.9 por ciento en un contexto de baja inflación (promediando 2.9 por ciento)” (Banco Mundial, 2017), somos conscientes de que nuestro país ha sido atacado por desastres naturales, pero estos son remediables y la reconstrucción debe llevar del desastre a una sociedad moderna. Por otro lado el gran mal de nuestra sociedad y lo que puede debilitar, como lo ha venido haciendo, es la corrupción, esto no tiene medios para reconstruirse es un problema moral al cual debemos prestar atención especial, de ello depende el crecimiento económico de nuestro país.

### **1.1.2. El sector salud en general**

Nuestro sistema de salud se encuentra en cuidados intensivos y con pocas probabilidades de sobrevivir. El presidente ha señalado que el próximo año el presupuesto para este sector se incrementará en un 16 %. De ser así podría comenzar por implementarse y a construirse la infraestructura, por lo menos básica, para atender las distintas necesidades la población.

El presupuesto designado para este año fue de aproximadamente 300 millones de soles adicionales, esto no logra resolver el problema de la necesidad de recursos humanos ni materiales. El sector salud requiere especial cuidado y si bien es cierto se han creado distintos servicios como EsSalud, el SIS y distintos convenios con entidades privadas, esto no cumple las expectativas de la población, pues no basta con crear espacios de atención, hacen falta hospitales equipados, con personal competente para la atención. La ministra de Salud en distintas ocasiones, por el lamentable fenómeno El Niño Costero, ha

visitado hospitales que guardaban en sus almacenes productos y medicamentos que eran necesarios para atender a la población. Hospitales al borde del derrumbe y pacientes que duermen en los pasillos de estas instalaciones. Estos hospitales son los lugares donde cientos de vidas luchan a diario por sobrevivir. Dice el primer artículo de nuestra constitución: “Defensa de la persona humana. La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado” (Constitución Política del Perú, 1993), una de las principales acciones para la defensa de la persona es garantizar su salud integral, esto es crear espacios habitables, garantizar su bienestar y estabilidad psicológica y, por supuesto, de su bienestar físico. Es, entonces, el Estado el principal responsable de brindar y garantizar la salud a la población como se detalla en el siguiente cuadro publicado en la revista del Colegio Médico del Perú.



El sistema de salud de salud se financia directamente por sus usuarios, además “en el curso de la descentralización se conformaron 25 gobiernos regionales, los que, luego de recibir en transferencia una serie de competencias y funciones, pasaron a administrar los servicios estatales de salud en sus respectivos ámbitos, aunque bajo las orientaciones políticas y la normatividad emanadas del Minsa” (Lazo-Gonzales O, 2016), se tienen pues los recursos necesarios para mejorar el sistema peruano de salud, pero son necesarias la inversión y voluntad para lograrlo.

En las últimas décadas, se ha observado a nivel mundial un notorio crecimiento de las llamadas enfermedades no transmisibles, en especial de la enfermedad cardiovascular, la diabetes, el cáncer, la enfermedad crónica respiratoria y las enfermedades renales. Esto

implica que la carga de enfermedad y mortalidad atribuida a las enfermedades no transmisibles (ENT) está en aumento. No obstante, es conocido que las Enfermedades no Transmisibles son prevenibles y se cuenta con evidencia consistente acerca de la efectividad de las intervenciones de promoción, prevención, lo que justifica implementar acciones. Una estrategia poblacional de promoción y prevención primaria es considerada la estrategia más costo-efectiva, sostenible y financiable para afrontar las Enfermedades no Transmisibles. Sin embargo, para poder realizar estas intervenciones, se necesita disponer de información relevante relacionada con los principales determinantes que intervienen en el desarrollo de las ENT. En este sentido, las encuestas sobre factores de riesgo representan una pieza fundamental y son de gran valor. La información obtenida mediante este tipo de encuestas constituye un insumo vital para poder diseñar y evaluar políticas efectivas, al permitir conocer la prevalencia y tendencia de los factores de riesgo en el tiempo.

En el estudio MINSA (2010) se destaca que si bien el país se encuentra en un período de postransición, las enfermedades transmisibles continúan siendo la principal causa de muerte. En 2007, se produjeron 16,5 muertes por enfermedades transmisibles por cada 10 mil habitantes, aunque esta cifra representa menos de la mitad que las registradas en 1987 (34,7). La segunda principal causa de muerte se debe a enfermedades del sistema circulatorio, hecho que no se modificó sustancialmente para el período de análisis.

### **Organización del sistema de Salud**

El Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud tiene por finalidad coordinar el proceso de aplicación de la política nacional de salud. El sistema de salud del

Perú comprende proveedores de servicios públicos y privados, cada uno de los cuales incorpora un conjunto de mecanismos de financiamiento y suministro de servicios integrados verticalmente. Para la prestación de servicios de salud, el sector público se organiza en cinco segmentos, con financiamiento contributivo o de rentas generales. En primer lugar, el gobierno ofrece servicios de salud a la población no asegurada a cambio del pago de una cuota de recuperación de montos variables, a través del Seguro Integral de Salud (SIS) que subsidia la provisión de servicios a la población en situación de vulnerabilidad. La prestación de servicios, tanto para el régimen subsidiado de población abierta como para la población afiliada al SIS, se realiza mediante la red de establecimientos de los gobiernos regionales y del Ministerio de Salud (MINSA), que están ubicados en las regiones y en la capital de la república (Alcalde-Rabanal et al., 2011). Este subsistema está estructurado en tres niveles: nacional, regional y local. El nivel nacional está conformado por el MINSA, los órganos desconcentrados del MINSA (Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud y los Institutos especializados). El nivel regional está representado por las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), pertenecientes a los gobiernos regionales y, el nivel local, por algunas municipalidades encargadas de la administración y el presupuesto de los establecimientos de salud de sus jurisdicciones (MINSA, 2010). Los otros cuatro subsistemas que brindan servicios de salud son: el Seguro Social de Salud - EsSalud adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, que opera con su propia red de hospitales y centros de salud; las Sanidades de las Fuerzas Armadas (Marina, Fuerza Aérea y Ejército), adscritas al Ministerio de Defensa, que cuenta con sus propias instalaciones; la Sanidad de la Policía Nacional del Perú (PNP), adscrita al Ministerio del Interior, que también cuenta



con sus propias instalaciones; y las instituciones del sector privado: entidades prestadoras de salud (EPS), aseguradoras privadas, clínicas y organizaciones de la sociedad civil (OSC). En consecuencia, el sistema peruano, al igual que otros sistemas de la región, se caracteriza por una importante fragmentación y segmentación. Entre otras dificultades y a pesar de algunos intentos por coordinar las compras agrupadas de medicamentos, lo cierto es que los sistemas continúan operando de manera autónoma y sin articulación. Asimismo, existe poca integración horizontal entre los subsistemas, ya sea para la definición de sus obligaciones (conjunto de condiciones o servicios de salud asegurados) o para la producción de servicios. En definitiva, cada sistema opera independientemente, con sus propias reglas y redes de proveedores, y atiende poblaciones diferentes (Banco Mundial, 2017).

EsSalud ofrece servicios de salud a la población asalariada y a sus familias en sus propias instalaciones, pero desde la promulgación de la Ley de Modernización de la Seguridad Social, en 1997, el sector privado le ha vendido servicios personales a través de las EPS. Estas últimas tienen como finalidad complementar, con servicios de menor complejidad, la prestación de los servicios ofrecidos por EsSalud a aquellos trabajadores que hayan optado por afiliarse voluntariamente a alguna de esas instituciones.

Las EPS brindan servicios de salud en establecimientos privados, propios o de terceros, aunque también tienen convenios con establecimientos públicos (MINSA, 2010).

La Sanidad de las Fuerzas Armadas y la Sanidad de la PNP brindan servicios sólo a sus miembros, familiares directos y trabajadores, mediante su propia red de

establecimientos. Sin embargo, a pesar de comportarse como seguros de salud, el financiamiento de los subsistemas proviene tanto del tesoro público como de los copagos realizados por los familiares de los beneficiarios titulares (MINSA, 2010).

Dentro de las prestaciones del sector privado, se distingue el servicio privado lucrativo y el servicio privado no lucrativo. Forman parte del privado lucrativo las EPS, las aseguradoras privadas, las clínicas privadas especializadas y no especializadas, los centros médicos y policlínicos, los consultorios médicos y odontológicos, los laboratorios, los servicios de diagnóstico por imágenes y los establecimientos de salud de algunas empresas mineras, petroleras y azucareras.

Por otro lado, el sector privado no lucrativo está clásicamente representado por un conjunto variado de asociaciones civiles sin fines de lucro (como la Cruz Roja Peruana, los Bomberos Voluntarios y las Organizaciones de acción social de algunas iglesias, entre otras). La mayor parte de estas entidades presta servicios de primer nivel y frecuentemente recibe recursos financieros de cooperantes externos, donantes internos, del Gobierno y de hogares.

La autoridad sanitaria máxima y el ente rector del Sistema Nacional de Salud es el Ministerio de Salud -MINSA. La Ley General de Salud (Ley N° 26842) asigna al MINSA la dirección y gestión de la política nacional de salud, así como la supervisión de su cumplimiento de conformidad con la política general del Gobierno. También, establece que el Gobierno es garante de proveer los servicios de salud pública a toda la población y que la salud individual es una responsabilidad compartida por el individuo, la sociedad y el Estado (Alcalde-Rabanal et al., 2011). Por otra parte, la Superintendencia Nacional de

Aseguramiento en Salud - SUNASA<sup>1</sup> se constituye como el ente encargado de registrar, autorizar, supervisar y regular a las instituciones administradoras de fondos de aseguramiento en salud, así como de supervisar a las instituciones prestadoras de servicios de salud en el ámbito de su competencia. Asimismo, es la institución encargada de registrar, autorizar, regular y supervisar el funcionamiento de las entidades prepagas de salud y de todas las entidades públicas, privadas o mixtas que ofrezcan servicios bajo la modalidad de pago regular o anticipado.

Para ejercer sus funciones, la SUNASA cuenta con facultades sancionadoras (Casalí y Pena, 2012). Por otra parte, EsSalud, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, cuenta con un órgano de dirección que es el Consejo Directivo. Este consejo está conformado por representantes del Estado, de los trabajadores, de los empleadores y de los pensionados. El Presidente Ejecutivo, elegido por el Poder Ejecutivo, es la máxima autoridad de EsSalud. Si bien estos representantes son elegidos por dos años, con la posibilidad de renovar el cargo por dos años más, se observa una alta inestabilidad en los puestos, lo que realmente dificulta la gestión de EsSalud.

### **1.1.3. Situación de las enfermedades renales.**

Entre las enfermedades más nocivas para la salud pública, está la enfermedad renal, esta afecta y cambia la calidad de vida tanto para las personas que la padecen, como para su entorno cercano, pues por la presencia de múltiples procesos patológicos que conllevan

---

<sup>1</sup> Organismo Público Técnico Especializado adscrito al Ministerio de Salud

a la destrucción de la masa de nefronas, irremediablemente, a una insuficiencia renal lo cual altera distintos aspectos biológicos, físicos y emocionales en los pacientes.

Frente a esto es que la calidad de vida se ve seriamente afectada y el tratamiento debe ir más allá de sesiones o consultas. El ritmo de sesiones para tratar esta patología es constante y difícilmente postergable, ante esto el paciente no solo se encuentra con la enfermedad, sino que también con la distribución inequitativa del acceso y a la provisión de servicios de salud, ya que el tratamiento es costoso y la mayoría de las personas que la padecen no necesariamente tienen los medios para cubrir el costo del tratamiento. A esto se suma la falta de centros para hemodiálisis pues no resulta fácil la manutención e implementación del mismo.

Todo lo expuesto tiene serias implicaciones en la vida del paciente porque el hacer frente a una enfermedad crónica y progresiva; altamente demandante, cuyo tratamiento es invasivo y continuado, produce de manera permanente importantes cambios en los estilos y hábitos de vida y por ende afecta de manera alarmante la calidad de vida de los pacientes renales provocando el aumento de la mortalidad.

En nuestro país, esta enfermedad se vuelve cada vez más activa y hay regiones que son más vulnerables que otras. Esto ha puesto en alerta a nuestro agonizante sistema de salud.

En el siguiente cuadro podemos observar la vulnerabilidad, según regiones, en nuestro país.

Región	Índice de vulnerabilidad	Grado de vulnerabilidad
Pasco	23	Muy vulnerable
Huancavelica	22	Muy vulnerable
Puno	21	Muy vulnerable
Amazonas	20	Muy vulnerable
Ayacucho	20	Muy vulnerable
Huánuco	20	Muy vulnerable
Junín	18	Muy vulnerable
Ancash	18	Vulnerable
Apurímac	18	Vulnerable
Cajamarca	18	Vulnerable
San Martín	17	Vulnerable
Cusco	17	Poco vulnerable
Ica	17	Poco vulnerable
Piura	17	Poco vulnerable
Tacna	17	Poco vulnerable
Tumbes	17	Poco vulnerable
Ucayali	16	Poco vulnerable
La Libertad	16	No vulnerable
Lambayeque	16	No vulnerable
Loreto	16	No vulnerable
Madre De Dios	15	No vulnerable
Moquegua	12	No vulnerable
Arequipa	11	No vulnerable
Lima	10	No vulnerable

Fuente: Encuesta sobre capacidad resolutiva para la ERC - DGE  
Elaborado por la DGE

“Una vez establecido el índice de vulnerabilidad, se encontró que las regiones más vulnerables para la respuesta ante la enfermedad renal crónica y que requieren intervención inmediata son Pasco, Huancavelica, Puno, Amazonas, Ayacucho, Huánuco y Junín” (Med. César Antonio Loza Munarriz, 2016), son justamente estas regiones que paradójicamente registran índices altos de pobreza y de desnutrición. Urge la presencia del Estado en estas ciudades.

En busca de determinar la etiología de estas patologías, el Ministerio de Salud ha elaborado el siguiente cuadro:

1992 (n = 584)	%	2006 (n = 521)	%	2013 (n = 149)	%	2014 (n = 9025)	%	2015 (n=235)	%
Etiología desconocida	32,5%	Etiología desconocida	30,3%	Etiología desconocida**	39,0%	Hipertensión arterial	40,8%	Nefropatía diabética	44,1%
Glomerulonefritis primaria	24,3%	Nefropatía diabética	21,2%	Nefropatía diabética	31,4%	Diabetes mellitus	29,7%	Glomerulonefritis crónica	23,2%
Nefritis intersticial	15,8%	Uropatía obstructiva	17,1%	Uropatía obstructiva	13,3%	Enfermedad glomerular	18,1%	Uropatía obstructiva	15,3%
Diabetes	9,8%	Nefroangiosclerosis	8,1%	Hipertensión arterial	6,7%	Otros	11,0%	Nefropatía hipertensiva	12,4%
Hipertensión arterial	9,0%	Amiloidosis	3,0%	Poliquistosis Renal	3,8%			enfermedad renal poliquistica	5,1%
Poliquistosis renal	3,8%	Glomerulopatía primaria	1,0%					Otros	0,01%
Otros	1,8%	No registrado	15,1%						
		Otros	4,0%						

\*Estudios de Cohortes y series de casos  
 \*\*Incluyen las glomerulopatías crónicas  
 Fuente: Publicaciones locales e internacionales  
 Elaborado por la DGE - MINSA

“Se ha descrito una serie de factores de riesgo para Enfermedad renal crónica como diabetes, HTA, dislipidemia, sexo masculino, edad avanzada, historia familiar de la enfermedad y otros nuevos factores de riesgo como daño endotelial, estrés oxidativo e inflamación crónica (1, 2, 3, 4)” (Med. César Antonio Loza Munarriz, 2016)

El índice de crecimiento de la enfermedad renal crónica está en alza y se ha convertido en una de las cosas que el Estado y nuestro sistema de salud debe prevenir, enfrentar y, con mucho trabajo e inversión, revertir para que esta dicotomía entre vida y muerte cada vez sea menor y la población pueda sentirse segura de encontrar un tratamiento sólido, humano y de calidad, no solo para uno mismo, sino también para toda

su familia. Mientras tanto solo queda trabajar y confiar en que los médicos y la tecnología realicen su trabajo en bien de la población.

## **1.2. Planteamiento de la problemática.**

Ya hemos analizado la situación económica y del sistema de salud, si bien es cierto esto nos deja un cierto sinsabor, pues las cifras observadas no son muy alentadoras; podemos también mantener la esperanza pues existe la voluntad humana y política, o por lo menos eso parece, lo cual nos permite observar con optimismo el futuro. La enfermedad renal es preocupante pues va en aumento y hacen falta manos y maquinarias sobre todo en las zonas donde se presenta alta vulnerabilidad. Ante esta necesidad urgente buscamos plantear una investigación enfocada en el centro del país que como ya hemos observado es una zona en la que esta enfermedad amenaza de forma agresiva a la población. Nos centraremos en dos puntos: ofrecer un servicio de calidad e impulsar un centro de salud solvente.

La parte inicial y más importante del presente plan de negocios es el análisis e investigación de mercado. En este sentido, es de suma importancia tener en cuenta el tamaño de la población objetiva a la cual vamos a brindar servicios en nuestro centro privado para ofrecer el servicio de hemodiálisis.

Vamos a determinar mediante preguntas, la viabilidad de este centro para hemodiálisis:

1. ¿Cuál es el número de pacientes con enfermedad renal crónica que requieren hemodiálisis en la ciudad de Huánuco y alrededores?

2. ¿Se cuenta con acceso a una base de datos actualizada y confiable de pacientes que padecen una enfermedad renal crónica en dicha región?
3. ¿Cuál es la oferta de médicos especialistas y personal de enfermería especialistas en la ciudad de Huánuco y alrededores?
4. ¿Cuáles son las principales deficiencias que se presentan en los servicios de diálisis que prestan atención actualmente en la ciudad de Huánuco?
5. ¿Han existido en el pasado reciente intentos de abrir nuevos centros de hemodiálisis en dicha ciudad?

### **1.3. Objetivo del plan de negocios**

#### **1.3.1. Objetivo principal**

Antes de establecernos como un centro que ofrecerá servicios a la población se tendrá como principal objetivo:

Determinar las necesidades y la viabilidad económica para implementar un centro privado de hemodiálisis en la ciudad de Huánuco y de qué manera este mejorará la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica.

#### **1.3.2. Objetivo secundario**

Determinar el número de pacientes con necesidad de hemodiálisis en las regiones de Huánuco, Pasco y Ucayali.

Determinar los ingresos económicos de la población y a su vez determinar su disponibilidad económica para temas de salud.



Determinar las principales estrategias de marketing y fuentes de información de los pobladores de las regiones de Huánuco, Pasco y Ucayali para así identificar el tipo de publicidad que se empleará.

#### **1.4. Justificación y argumento de viabilidad.**

##### **1.4.1. Justificación práctica**

“En Huánuco, el Hospital Regional Minsa "Hermilio Valdizán", reporta 45 casos mensuales de pacientes con daño renal y a pesar de contar con cinco máquinas para las diálisis necesarias, requiere de una para casos de emergencia” (Beraún, 2014), Esto es insuficiente para atender a la población con problemas renales en la ciudad de Huánuco, peor aún si consideramos que esto va en aumento con el pasar de los meses.

Existen dos centros privados de hemodiálisis en la ciudad de Huánuco, los cuales, según nuestra investigación, no ofrecen servicios de calidad a la población esto se muestra como favorable para implementar un centro que brinde las condiciones humanas y técnicas necesarias para la atención de estos pacientes.

La calidad del agua en la ciudad de Huánuco es óptima, esto es muy importante si consideramos que en Pasco es imposible poner un centro para hemodiálisis, pues el agua de este departamento se registra como una de las más contaminadas del país<sup>2</sup>; dada la cercanía con Pasco, la ciudad de Huánuco podría convertirse en un centro referencial importante para el tratamiento de hemodiálisis en esta población.

---

<sup>2</sup> Según el diario Resumen, La ciudad de Pasco está rodeada de pasivos ambientales, es decir socavones, cerros de desechos mineros, embalses de aguas muertas envenenadas con arsénico u otras sustancias usadas para separar los metales del material inutilizable

#### **1.4.2. Justificación por impacto social**

La importancia del tema se justifica en la medida que el proyecto aportará una propuesta conceptual y funcional al Centro de Hemodiálisis desde una perspectiva arquitectónica y cuya distribución de ambientes permita una adecuada atención a los pacientes que adolecen de insuficiencia renal. El área de tratamiento (Unidad de Hemodiálisis) ofrece una variedad de posibilidades para su diseño con sus respectivas limitaciones. Este espacio puede ser diseñado de tal manera que contemple una serie de variantes tales como la iluminación natural, la funcionalidad respectiva de un establecimiento de salud, flexibilidad de los espacios, el color, las visuales y circulaciones para el bienestar de la salud tanto de los pacientes como de los familiares y trabajadores del área médica.

Es necesario que el ámbito de nefrología sea cubierto de la mejor manera, no solo en la calidad de atención y administración sino también en su infraestructura. En este sentido, el presente plan busca presentar los conocimientos necesarios y los resultados económicos proyectados que sustenten una propuesta seria y viable que representa la implementación de un centro especializado de hemodiálisis en Huánuco.

El proyecto será viable debido a que en Huánuco existe una gran demanda de pacientes con insuficiencia renal crónica que requieren hemodiálisis y en la actualidad, el Hospital Hermilio Valdizán cuenta con solo cinco máquinas para realizar hemodiálisis. Asimismo, desde EsSalud, varios pacientes son derivados al Hospital aumentando así la demanda de pacientes que requieren de este servicio y la implementación de una centro

de Hemodiálisis sería de una gran ayuda y beneficio para las regiones de Huánuco, Pasco y Ucayali.

## **1.5. Alcances y limitaciones**

### **1.5.1. Alcances**

El presente plan de negocios tiene como objetivo principal de analizar suficiente información para implementar un centro de hemodiálisis en la ciudad de Huánuco, el cual beneficiará a la población que padece de enfermedades renales crónicas.

Como se mencionó anteriormente, el estudio es factible puesto que existe una gran cantidad de pacientes con estas patologías en la ciudad, sumándose a Huánuco, Pasco y Ucayali, regiones cercanas a la ciudad de Huánuco y que en el caso de Pasco no cuenta con centros de tratamiento y, por ende son derivados a la ciudad de Lima. En Huánuco solo existe un centro privado donde se realiza este tipo de procedimiento. Este centro solo cuenta con 5 máquinas para realizarlas lo que causa un retraso en la atención de los pacientes. En otros casos, esta situación genera que muchos pacientes tengan que ser referidos a la ciudad de Lima lo cual les ocasiona gastos y molestias teniendo que esperar un cupo para que puedan ser referidos y atendidos en Lima. Este tipo de complicaciones innecesarias conllevan a un deterioro en la salud de los pacientes debido a que estas patologías requieren atención inmediata. Además de, por la cercanía, no sólo beneficiaría a la región Huánuco, sino que también a las regiones Pasco y Ucayali.

Según algunos estudios de mercado, sería conveniente implementar el centro en Amarilis en la zona de Paucarbambilla debido a que el distrito cuenta con agua potable y

tratada. Además, en dicho distrito se cuenta con una alta oferta de locales en alquiler que tienen ambientes amplios y cómodos para la atención de una cantidad de 15 pacientes a la vez.

### **1.5.2. Limitaciones**

Por ser un centro privado, el número de pacientes se reduce a la población que pueda acceder a costear el gasto de las sesiones de hemodiálisis obviando así a aquellos cuya atención es exclusiva en el sector público.

En la ciudad de Huánuco se dispone de dos nefrólogos especialistas, lo cual se muestra como una debilidad, ya que será necesario capacitar y formar personal para la atención en este centro.

El desconocimiento de la población y la falta de interés en evitar los factores de riesgo de la enfermedad renal.

Son pocas las charlas en la misma ciudad sobre la necesidad de una conciencia renal. No registramos actividades de prevención o tratamiento en los últimos años en esta ciudad.

### **1.6. Conclusiones**

Existe la necesidad de implementar un centro de hemodiálisis que atienda a las ciudades de Huánuco, Pasco y Ucayali. Esto resulta viable, pues, en el caso de Pasco no cuentan con ningún centro para el servicio de hemodiálisis; en Ucayali existe apenas uno.

Las regiones de Huánuco, Pasco y Ucayali presentan altos índices de incidencia en enfermedades renales crónicas.

Mediante el estudio del contexto socioeconómico se ha determinado que la economía en las regiones mejora cada vez más y que los ciudadanos acceden a servicios privados.

## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1. Tipo de estudio**

Según la intervención de las tesisistas, el presente estudio fue observacional, debido a que se realizó sin la manipulación de la variable, y se consideraron los fenómenos de acuerdo a la ocurrencia natural de los hechos.

De acuerdo a la planificación de la toma de datos, la investigación fue prospectiva, ya que pertenece al tiempo futuro, y la recolección de datos se realiza a través de una fuente primaria.

En relación al número de ocasiones en que mide la variable de estudio, fue transversal, debido a que la medición se realizará en un solo momento.

Y, según el número de variables de interés, el estudio fue de tipo analítico, es decir que se analizará el fenómeno del estudio.

De acuerdo al enfoque de investigación este estudio fue de tipo cuantitativo, puesto que existirá una medición en el procedimiento de los datos.

### **2.2. Nivel de investigación**

La presente investigación, correspondió al nivel explicativo analítico, puesto que su finalidad es de explicar el comportamiento de una determinada población en relación a un fenómeno causal.

### **2.3. Población**

La población de este estudio estará conformada por todos los pacientes que tienen insuficiencia renal crónica y que se encuentren en Huánuco, Pasco y Ucayali.

#### **2.3.1. Criterios de inclusión y exclusión**

Criterios de inclusión: A partir del estudio de la realidad social, económica y política de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali, se incluyó a:

- Población de las regiones de Huánuco, Pasco y Ucayali
- Población con insuficiencia renal crónica
- Población que cuenta con EsSalud
- Población que cuenta con seguro Saludpol<sup>3</sup>
- Población que cuenta con seguro SIS

Criterio de exclusión: Se excluirán del estudio:

- Pacientes que presenten otras patologías
- Pacientes que no requiere de hemodiálisis
- Pacientes que son referidos a Lima y Provincias.

### **2.3.2. Criterios de eliminación.**

Pacientes que desistan de realizarse sesiones de hemodiálisis.

## **2.4. Ubicación de la población en espacio y tiempo**

Ubicación en el espacio: Se ha realizado el estudio en Huánuco como punto referencial, se ha considerado la cantidad de personas de Pasco que en los últimos años se han establecido en Huánuco, por esto, si bien es cierto el estudio se realizó a la población de Huánuco, también se realizan proyecciones a Pasco y Ucayali. Esto conforma una suerte de macrorregión a la cual buscamos atender.

---

<sup>3</sup> Antes conocido como FOSPOLI, este seguro permite el acceso a los miembros de la Policía Nacional del Perú para que se puedan atender en hospitales del sector privado.

Ubicación en el tiempo: La duración del estudio estará comprendida entre Julio y Agosto del 2017.

## **2.5. Muestra y muestreo**

### **2.5.1. Unidad de análisis:**

Paciente con insuficiencia renal crónica

### **2.5.2. Unidad de muestreo:**

La unidad seleccionada fue igual que la unidad de análisis

### **2.5.3. Marco muestral:**

Estará conformada por el registro de pacientes con insuficiencia renal a nivel de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali.

### **2.5.4. Tamaño de la muestra**

El número de pacientes con problemas renales crónicos va en aumento, en tal sentido, la muestra comprende el total de pacientes crónicos de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali que cuenten con los medios necesarios para atenderse.

### **2.5.5. Tipo de muestreo**

La selección de la muestra fue obtenida mediante probabilidades, utilizando por conveniencia, datos estadísticos de la población que tiene insuficiencia renal crónica que será la población con la cual se trabajará en el centro de hemodiálisis. Además se cuenta con información sobre la condición socioeconómica del entorno.



## **2.6. Métodos e instrumento de recolección de datos**

### **2.6.1. Métodos**

Con el fin de obtener información y datos importantes se aplicaron dos tipos de encuestas y se realizaron entrevistas a especialistas y posibles inversionistas.

### **2.6.2. Instrumentos documentales**

#### **Entrevista:**

Con el objetivo de obtener alcances sobre los servicios de hemodiálisis que se le brinda a los usuarios con enfermedades crónicas renales, se elaboraron una serie de preguntas a expertos en el campo de la nefrología para la entrevista en las cuales se incluyeron preguntas que se centraron en las características que debe tener un centro de hemodiálisis, además, se buscó determinar el número de pacientes y el número de sesiones que este necesita.

Además se entrevistó a 3 empresarios de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali para conocer su interés en nuestro plan de negocios.

#### **Encuestas**

Se realizaron encuestas con el objetivo de conocer el tipo de servicio que brindan los establecimientos de salud en la ciudad y, además, tener acceso a la condición socioeconómica de la población.

## **Capítulo III: MARCO DE REFERENCIA E IDEA DE NEGOCIO**

### **3.1. Concepciones del hombre sobre el proceso de salud- enfermedad.**

El hombre, a lo largo de la historia, se ha caracterizado por su lucha por sobrevivir. Distintas etapas así lo demuestran: en la edad antigua, la necesidad de encontrar el origen condujeron al hombre a la necesidad de perpetuarse, de que su memoria no se pierda, la idea de la muerte se consolaba con la idea de la descendencia. Así las primeras formas de enfrentar las enfermedades fue en un primer momento totalmente natural; en la edad media, la humanidad se deslumbró con la idea de Dios y atribuían las enfermedades y su proceso de recuperación a la voluntad divina, es decir, era la fe el termómetro para una vida saludable y si algún creyente presentaba una enfermedad, no era sino una prueba de Dios para santificarlo; así el hombre, por hereje, blasfemo o por ser el creyente elegido para la prueba divina, buscaba más de un medio para recuperarse sin importar a que medios acudir. Será, por el humanismo que la Medicina, como ciencia, toma un valor importante y el hombre dejó atrás prácticas extrañas para entregar su salud a las manos verídicas y bondadosas de la ciencia; la concepción Sanitaria retoma la salud como un estado positivo y colectivo. El hombre está constantemente estudiando la transmisión social de la enfermedad, basándose en la prevención, su historia se desprende de medidas profilácticas desde la antigüedad y desarrollándose en el método científico a partir del siglo XIX cuyas disciplinas son la medicina preventiva y social, sanidad y salud pública, utilizando métodos de trabajo como encuesta sanitaria a la población y su ambiente, realizando programas de salud basados en la epidemiología, otorgando educación sanitaria a través del fortalecimiento de la prevención individual; el siglo XX ha sido una

época especial para el surgimiento de las epidemias, el hombre se encuentra entre dos guerras mundiales y el hombre parece encontrarse en el estado de “absurdo”<sup>4</sup>.

Este proceso nos permite entender las etapas y procesos por los que el hombre atraviesa hasta llegar al siglo XXI, este siglo sin duda envuelto en el contexto de la tecnología, encuentra en ella una nueva esperanza.

En nuestro país, para comprender la concepción salud – enfermedad, tenemos que comprender la cultura y citar algunas costumbres como la de *pasar el huevo o el cuy, paico con sal*, uso de plantas naturales como el: llantén, muña, mático, etc., uso de otras plantas para tratar enfermedades, entre ellas las enfermedades renales, son métodos que aún son actuales en nuestra sociedad.

Dejando de lado el ámbito filosófico y cultural, para las concepciones Economista y económico social existe cierto parecido porque su nota característica ven a la salud como condicionante de la productividad del factor humano. Midiendo el precio de la salud y costo de la enfermedad, la primera aparece a mediados del siglo XX en países de industrialización y la otra después de la segunda guerra mundial, utilizando métodos de trabajo como el análisis de costos de la enfermedad y de alternativas para las inversiones sanitarias a través de investigaciones científicas de la salud: epidemiológica, del método estadístico, antropológico, Sociológico, Económico político, Economía de la salud, demográfico y psicológico.

La última concepción denominada político legal, cuya nota característica es la salud como derecho y obligación universal teniendo reconocimiento legal y participación estatal basándose en los derechos del hombre, la cual nace desde las revoluciones

---

<sup>4</sup> Término utilizado por Albert Camús en El mito de Sísifo para describir al hombre existencialista, producto de la sociedad del siglo XX, caracterizado por la desesperanza y la certeza de la muerte.

políticas a los sistemas de seguros sociales y de seguridad social; cuyas disciplinas son los derechos fundamentales, de la seguridad social a la asistencia sanitaria, utilizando métodos de trabajo basados en la misma legislación de la seguridad social derivados de programas políticos.

Las conductas de salud se encuentran vinculadas con el estilo de vida que se define como "el conjunto de pautas de conducta y hábitos cotidianos de una persona", viene a ser una forma de vivir, se relaciona con los aspectos de la salud.

La influencia cultural que las personas o grupos recibimos es algo muy importante en este estilo de vida. La cultura con sus valores y costumbres determinan de forma explícita o implícitamente valores para determinan aspectos de salud y enfermedad, lo que en un primer momento puede parecer una enfermedad, luego puede implicar aspectos de salud.

El culto a la imagen y belleza en la actualidad, hacen que aparezcan enfermedades como la Anorexia. En el estilo de vida de las personas, se pueden adoptar diferentes tipos de conductas para proteger o promover y mantener la salud, son las conductas denominadas conductas preventivas que se basan en el cuidado del cuerpo, hacer deporte, buena alimentación, higiene personal... Estas conductas se adquieren por:

Van a ser importantes en el proceso de salud y de enfermedad.

Respecto a los hábitos de salud, se ponen en funcionamiento de una forma automática y si tener una clara conciencia de ello. Las conductas de salud se caracterizan por:

1. Son inestables.

2. Son autónomas con escasa o nula relación entre las diferentes conductas de una misma persona (por ejemplo: una persona que lleva una alimentación y vida muy sanas y en un determinado momento abusa del tabaco).

Una persona, para poner en marcha una conducta de salud, debe percibir una amenaza porque siempre implica un esfuerzo la conducta de salud, en esa amenaza está la susceptibilidad y gravedad percibida. La amenaza puede relacionarse con variables demográficas psicosociales y beneficios de poner la conducta en funcionamiento y el coste. En la amenaza se basan las campañas de medios de comunicación, enfermedades cercanas al individuo, e información de masas. Los costes y los beneficios se relacionan con esas variables demográficas y psicosociales. En el medio rural se da el desplazamiento para vacunar, esto es beneficioso sin tener en cuenta el coste. Se previenen riesgos mayores, variables psicosociales contribuyen al beneficio y al coste.

Las reacciones psicológicas ante la enfermedad son muy importantes para nosotros, porque la enfermedad va a ser una vivencia para nosotros y queda consciente o inconscientemente en el individuo, dejando huella. Esta vivencia se adscribe dentro de los fenómenos psíquicos o interiorización del individuo. Es una reacción psicológica suscitada por una experiencia intensamente vivida.

La vivencia de la enfermedad va a estar cargada de grandes elementos, la persona lo va a vivir como una situación de imposibilidad de realizar sus necesidades. Corresponde con una conducta frustrante que genera displacer psíquico.

Se dan los siguientes elementos en el ser humano:

1. Invalidez, porque bloquea al individuo.
2. Molestias; dolor físico y psíquico.

3. Amenaza, aislamiento; la enfermedad solamente la vive el enfermo que la padece.
4. Anomalía; porque no soy igual que los demás y no puedo realizar lo que los demás.
5. Temor al dolor, es uno de los aspectos más importantes del ser humano.
6. Ruptura del proyecto existencial.

La enfermedad se va a involucrar en función del tipo de enfermedad, según sea aguda o crónica, variará el pronóstico y la evolución, también la edad va a influir ya sea en edad infantil, adulta o vejez. Porque la enfermedad se vivirá de distinta forma. El Sexo también influye, ya sea masculino o femenino se vivirá diferente y se generará una situación diferente a su alrededor. La cultura familiar/social es igual en toda la enfermedad, se va a generar una crisis familiar, la enfermedad de un miembro de la familia genera una modificación del sistema familiar, toda la familia se ve afectada. La respuesta de la familia a esta situación puede dar lugar a reacciones de disfunción, dándose vulnerabilidad familiar. Se dan reacciones de impacto. Cuando hablamos de enfermedades crónicas, el proceso de adaptación va a tener una serie de implicaciones.

### **3.2. Tipologías de los servicios de salud.**

La necesidad en materias de salud se centra en identificar los problemas de salud que tienen mayor prevalencia y la gravedad que revisten (mortalidad, morbilidad, discapacidades), así como la voluntad de la población de participar en una estrategia de salud.

Los servicios de salud que ya están establecidos: se trata de identificar - su capacidad: ¿pueden satisfacer las necesidades de la población, en particular cuando se está en presencia de un aumento de las necesidades debido a la llegada de poblaciones

desplazadas? - su calidad: ¿los servicios que prestan corresponden a lo establecido en las referencias nacionales e internacionales vigentes? - su potencial de durabilidad en función de la evolución política previsible de la situación: ¿en qué medida podrán seguir funcionando en un contexto inseguro si, por ejemplo, una parte del personal de salud se ve forzada a abandonar el lugar?

Nivel de atención primaria de salud: la atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país.

Es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad.

El primer nivel de atención es la puerta de entrada de la población al sistema de salud, en donde se desarrollan principalmente actividades de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, teniendo como eje de intervención las necesidades de salud más frecuentes de la persona, familia y comunidad. El grado de severidad y magnitud de los problemas de salud en este nivel, plantea la atención con una oferta de gran tamaño, y de baja complejidad; además se constituye en el facilitador y coordinador del flujo del usuario dentro del sistema.

### **3.3. Terminologías de salud.**

Insuficiencia Renal: Incapacidad de los riñones para excretar desechos, concretar orina y mantener el equilibrio de electrolitos

Anticoagulante: Medicamento que impide que la sangre se coagule.

Hemodiálisis: Técnica mediante la cual es posible depurar la sangre de residuos como potasio, urea y líquido retenido; así como regular el equilibrio electrolítico cuando los riñones no son capaces de hacerlo. Este procedimiento extracorpóreo no sustituye funciones endocrinas, ni metabólicas del riñón.

Fístula: conexión anormal entre distintos órganos, vasos sanguíneos o cavidades, la cual puede ser de origen congénito o resultado de alguna cirugía, infección o lesión.

Catéter: Sonda plástica larga y suave que se coloca a través de una pequeña incisión en cuello, tórax o ingle, dentro de una vena grande a fin de transportar nutrientes y medicamento hacia el organismo por vía intravenosa durante tiempo prolongado. También se utiliza para tomar muestras sanguíneas de estudios.

### **3.4. Normativa legal (Salud, Lima)**

#### **Artículo 12°.- AUTORIZACIÓN DE ORGANIZACIÓN**

Es requisito para otorgar el Certificado de Autorización de Organización de las IAFAS la constitución de un capital mínimo que será íntegramente suscrito y pagado por estas instituciones. La SUNASA<sup>5</sup> determinará los criterios y montos del capital referido, expresado en porcentaje referido a la UIT, empleando para tal fin los criterios que establezca. Las IAFAS, según su naturaleza deberán solicitar a la SUNASA, mediante un representante, se le otorgue Autorización de Organización, para lo cual deberá cumplir con los requisitos que determine la SUNASA. Complementariamente, para el caso de entidades privadas deberá presentarse un Certificado de Depósito de garantía emitido por un banco del país, otorgado por los organizadores a favor de la Superintendencia por un

---

<sup>5</sup> Se cita el nombre que se utilizaba en la publicación de los artículos de ley. Actualmente SUNASA es SUSALUD



monto equivalente al 5% del capital mínimo actualizado que la Superintendencia defina. Los organizadores son los responsables de la publicación del Certificado de Autorización de Organización en el diario oficial y en otro de circulación nacional. Corresponde a la SUNASA establecer el arancel o derechos correspondientes para su inscripción y solicitar toda información que de manera previa y general se requiera. La SUNASA definirá por norma el proceso de otorgamiento de la Autorización de Organización.

#### Artículo 13°.- AUTORIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Los organizadores de las IAFAS deberán solicitar a la SUNASA su Autorización de Funcionamiento, acompañando su solicitud con la siguiente documentación, como mínimo:

- a. Copia simple de la Escritura Pública de Constitución de la IAFAS inscrita en la Oficina Registral de la jurisdicción que corresponda, o norma estatutaria de su creación, según corresponda.
- b. Copia de la publicación del Certificado de Autorización de Organización en el diario oficial y en uno de circulación nacional.
- c. Reglamento o Manual de Organización y Funciones, según corresponda.
- d. Normas Operativas y de Delegación de facultades.
- e. Reglamento de Atención de Reclamos.
- f. Planes de Salud que se propone ofrecer, los mismos que deberán estar enmarcados en la legislación vigente.
- g. Certificado que acredite el pago del capital social mínimo definido por la Superintendencia

h. Otros requisitos que determine la SUNASA. Están exceptuadas de este trámite las IAFAS públicas creadas por Ley. Artículo 14°.- SOLIDEZ PATRIMONIAL Y EQUILIBRIO FINANCIERO Las IAFAS para garantizar la solidez patrimonial y el equilibrio financiero, de sus operaciones en el corto y mediano plazo mantendrán los márgenes de solvencia y los niveles de otros indicadores determinados por la SUNASA. En el caso del SIS solo se exigirá los indicadores de equilibrio financiero.

#### Artículo 15°.- COMPAÑÍAS DE SEGUROS DE RAMOS GENERALES

En el caso de las Compañías de Seguros o Reaseguros que en adición a planes de salud brinden otro tipo de cobertura de aseguramiento, ya sea de riesgos patrimoniales u otras modalidades de ramos generales, no requerirán que tramiten ante la SUNASA las autorizaciones de organización y funcionamiento, siempre que se encuentran reguladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones. En tales casos, para que brinden las coberturas comprendidas dentro del Aseguramiento Universal en Salud, bastará que se registren ante la SUNASA bajo las condiciones que esta establezca, acreditando la autorización otorgada por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones.

Artículo 16°: INFORMACIÓN DE LAS IAFAS A SUS AFILIADOS Las IAFAS deberán proporcionar información suficiente y oportuna, a sus afiliados, respecto a las coberturas, condiciones y limitaciones de sus contratos, así como los planes de salud, condiciones de otorgamiento y de reajuste de aportes, gastos

En la prestación de servicios de salud incurridos, en períodos a ser establecidos por la SUNASA, u otros que esta determine, cuando corresponda.

#### Artículo 17°.- ACCESO DE LOS ASEGURADOS EN EL MARCO DEL AUS

Es obligación de las IAFAS admitir la afiliación de las personas que lo soliciten según las normas que los regulen. Así mismo, en ningún caso las IAFAS podrá negar a un asegurado el acceso a las prestaciones contempladas en el Plan de Salud elegido y a las condiciones pactadas. Las IAFAS no podrán terminar la relación contractual con sus afiliados en forma unilateral, ni podrán negar la afiliación a quien desee ingresar al régimen, siempre y cuando se realice el pago del aporte, contribución o del subsidio correspondiente, salvo los casos excepcionales por abuso o mala fe del asegurado, de acuerdo con la normatividad que para el efecto expida la SUNASA.

#### Artículo 18°: CAMPO DE ACCIÓN DE LAS IAFAS

Para garantizar la prestación del Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS) a sus afiliados, las IAFAS prestarán estos servicios directamente a través de su infraestructura propia o los contratarán con las IPRESS. Cada IAFAS deberá ofrecer a sus afiliados, alternativas de IPRESS, salvo cuando la restricción de oferta lo impida, de conformidad con las normas contenidas en el presente reglamento y otras que para el efecto expida la SUNASA.

#### Artículo 19°: CONTRATACIÓN DE PRESTADORES

Las IAFAS tendrán libertad para contratar con las IPRESS de su elección para la conformación de sus redes de prestación de servicios de salud. Las IAFAS deberán contratar la prestación de servicios de salud única y exclusivamente con instituciones prestadoras de servicios de salud registradas en la SUNASA, de acuerdo a las normas que ésta establezca.

#### Artículo 20°.- INFRAESTRUCTURA PROPIA

Se entiende por infraestructura propia aquella que se encuentre bajo control directo y exclusivo de una IAFA, cualquiera que fuere el título legal bajo el cual se hubiere adquirido tales derechos.

Las IAFAS podrán brindar los servicios de salud a sus afiliados con su infraestructura propia o la de terceros. En el primer caso podrán complementarla, previo convenio, con servicios de otras IAFAS públicas, privadas o mixtas debidamente acreditadas para brindar servicios de salud. En el caso de IAFAS que brinden a sus afiliados servicios de salud mediante la contratación de infraestructura de terceros, éstas deberán verificar que tal infraestructura cumpla con los requisitos de acreditación señalados.

#### Artículo 21°: AUTONOMIA CONTABLE Y ADMINISTRATIVA

Las IAFAS podrán ofrecer servicios de salud a través de IPRESS de su propiedad o de propiedad de empresas vinculadas económicamente. En tales casos, las IAFAS podrán organizarse de manera tal que exista una clara separación contable y administrativa de las actividades de aseguramiento / financiamiento de las actividades de prestación.

#### Artículo 22°.- ELIMINACION DE SUBSIDIOS CRUZADOS

Cuando los hospitales, las redes o establecimientos públicos de salud vendan servicios médicos a IAFAS distintas del SIS, EsSalud, Sanidades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, para el cumplimiento de los planes ofrecidos, facturarán la atención de acuerdo con sus costos de operación y administración, sin recurrir a fondos del Tesoro Público para el subsidio de estos servicios.

### **3.4.1. Niveles de complejidad y categorías de establecimientos de salud**

Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud y su Reglamento

Artículo II.- Funciones de las Instituciones Administradoras de Aseguramiento en Salud

Corresponde a las IAFAS:

- a. Brindar servicios de cobertura en salud a sus afiliados en el marco del proceso de Aseguramiento Universal en Salud.
- b. Captar y administrar los aportes de los afiliados o del estado en el marco del proceso de Aseguramiento Universal en Salud.
- c. Promover la afiliación de la población no asegurada actualmente por alguno de los sistemas de aseguramiento público, privado o mixto.
- d. Organizar la forma y mecanismos a través de los cuales los afiliados y sus derechohabientes puedan acceder a los servicios de salud en todo el territorio nacional. Las IAFAS tienen la obligación de aceptar a toda persona que solicite afiliación a los planes y condiciones ofrecidas y cumpla con los requisitos de ley y demás normas pertinentes.
- e. Definir procedimientos para garantizar el libre acceso de los afiliados y sus derechohabientes, a las IPRESS con las cuales haya establecido convenios o contratos o se encuentre vinculada en su área de influencia o en cualquier lugar del territorio nacional, en caso de enfermedad o accidente.
- f. Remitir a la SUNASA la información relativa a la afiliación del trabajador y su familia, a los ingresos y egresos de afiliados y sus beneficiarios, a la recaudación por contribuciones y aportes y a los desembolsos por el pago de la prestación de servicios.

g. Establecer y realizar procedimientos para controlar las prestaciones de salud, en forma eficiente, oportuna y de calidad en los servicios prestados por las IPRESS conforme a las condiciones pactadas.

h. Asumir responsabilidad solidaria con las IPRESS frente a los usuarios por los planes de salud que oferta a través de infraestructura propia o de terceros, sin perjuicio del derecho de repetición a que hubiere lugar. La SUNASA definirá el procedimiento de atención al usuario.

Asimismo, las IAFAS se obligan a contar con mecanismos que preserven los derechos de sus asegurados, debiendo para ello:

a. Precisar en idioma que entienda el asegurado, y con letra legible, el objeto y extensión de la cobertura del seguro que se ofrezca.

b. Definir la forma de contratación e inicio de cobertura, esto es, si es un seguro individual, deberá entregar un plan de seguro individual y específico, o si se trata de un seguro contratado en forma colectiva, a través de una entidad que actúa como contratante a nombre o por cuenta de los asegurados, deberá entregar un plan de cobertura, pudiendo el asegurado solicitar a las IAFAS un ejemplar del plan completo.

c. Precisar los requisitos o condiciones de seguridad, restricciones o condiciones especiales de cobertura; plazos de carencias, deducibles u otras limitaciones de cobertura, en el marco de las normas vigentes.

d. Señalar los documentos y declaraciones que se requieran firmar y su importancia al momento de pretender una atención de salud, como por ejemplo declaraciones personales de salud y cuestionarios, conforme a las disposiciones que emanen de la SUNASA.

e. Señalar las causales de exclusión que corresponden a situaciones en las cuales el seguro no va operar o dejaría de aplicar, con la precisión que corresponde, de acuerdo a las disposiciones que dicte la SUNASA.

f. La prima, contribución, cotización, aporte o precio a pagar, cuando corresponda, por el seguro contratado y su forma de pago, conforme a lo señalado por la SUNASA.

g. Las demás que determine el MINSA y la SUNASA.

### **3.4.2. Normativa Legal para licitar con el estado. (Estado, 2009)**

Una de las oportunidades de nuestro centro de hemodiálisis, será contratar con el Estado, por ello consideramos oportuno poner los artículos de ley que se refieren a licitación.

#### **Artículo 16.- Licitación pública y concurso público**

La licitación pública se convoca para la contratación de bienes, suministros y obras.

El concurso público se convoca para la contratación de servicios de toda naturaleza.

En ambos casos, se aplican los márgenes que establece la Ley de Presupuesto del Sector Público.

#### **Artículo 17.- Adjudicación directa**

La adjudicación directa se aplica para las contrataciones que realice la Entidad, dentro de los márgenes que establece la Ley de Presupuesto del Sector Público. La adjudicación directa puede ser pública o selectiva. El reglamento señalará la forma, requisitos y procedimiento en cada caso.

Artículo 18. Adjudicación de menor cuantía se aplica a las contrataciones que realice la Entidad, cuyo monto sea inferior a la décima parte del límite mínimo establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para los casos de licitación pública y concurso público.

El reglamento señalará los requisitos y formalidades mínimas para el desarrollo de los procesos de selección a que se refiere el presente artículo. Las entidades deberán públicas en su portal institucional los requerimientos de bienes o servicios a ser adquiridos bajo la modalidad de menor cuantía.

En las adjudicaciones de menor cuantía, las contrataciones se realizarán obligatoriamente en forma electrónica a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), con las excepciones que establezca el reglamento.

Asimismo, el reglamento de la presente norma, establecerá la forma en que se aplicarán progresiva y obligatoriamente las contrataciones electrónicas a los procesos de licitación pública, concurso público y adjudicación directa en sus distintas modalidades

#### Artículo 19.- Prohibición de fraccionamiento

Queda prohibido fraccionar la contratación de bienes, de servicios y la ejecución de obras con el objeto de modificar el tipo de proceso de selección que corresponda, según la necesidad anual. No se considera fraccionamiento a las contrataciones por etapas, tramos, paquetes o lotes posibles en función a la naturaleza del objeto de la contratación o para propiciar la participación de las pequeñas y micro empresas en aquellos sectores económicos donde exista oferta competitiva.

El Ministerio de Economía y Finanzas, previa opinión favorable de los Ministerios de Trabajo y Promoción del Empleo y de la Producción, establecerá mediante Decreto



Supremo los secretos que son materia de interés del Estado para promover la participación del micro y pequeña empresa.

En estos casos, la prohibición se aplicará sobre el monto total de la etapa tramo, paquete o lote a ejecutar.

El órgano encargado de las contrataciones en cada Entidad es responsable en caso del incumplimiento de la prohibición a que se refiere el presente artículo.

#### Artículo 20.- Exoneración de procesos de selección

Están exoneradas de los procesos de selección las contrataciones que se realicen

- a) Entre entidades, siempre que en razón de costos de oportunidad resulten más eficientes y técnicamente viables para satisfacer la necesidad y no se contravenga lo señalado en el artículo 60° de la Constitución Política del Perú;
- b) Ante una situación de emergencia derivada de acontecimientos catastróficos, de situaciones que supongan grave peligro o que afecten la defensa y seguridad nacional
- c) Ante una situación de desabastecimiento debidamente comprobada que afecte o impida a la entidad cumplir con sus actividades u operaciones, debiendo determinarse, de ser el caso, las responsabilidades de los funcionarios o servidores cuya conducta hubiera originado la configuración de esta causal.
- d) Cuando exista proveedor único de bienes o servicios que no admiten sustitutos o cuando por razones técnicas o relacionadas con la protección de derechos, se haya establecido la exclusividad del proveedor
- e) Para los servicios personalísimos con la debida sustentación objetiva.

### **3.4.3. Definiciones importantes de la normativa legal.**

Licitación: es el procedimiento administrativo para la adquisición de suministros, realización de servicios o ejecución de obras que celebren los entes, organismos y entidades que forman parte del Sector Público.

El Proceso de Licitación: Los documentos de licitación pueden incluir típicamente una identificación del proyecto y una descripción del trabajo, la hora y el lugar de la apertura de la licitación, el lugar para examinar o comprar documentos de licitación, seguridad de la licitación, referencias (si son requeridas), cualquier requerimiento de precalificación, el derecho del dueño de rechazar las ofertas y la identificación de cualquier ley o regulación que gobierne las licitaciones.

Bases de licitaciones: Son los documentos que precisan los requisitos que deben cumplir los interesados para participar; la información suficiente, completa y ordenada de la obra pública o servicio; del procedimiento de adjudicación; y los elementos para la adecuada formulación de la propuesta de los licitantes.

Calidad en las licitaciones: Se refiere a la buena calidad del producto o de la empresa que se tiene que evaluar para escogerla a través de un proceso de evaluación.

### **3.5. La idea de negocio y la oportunidad.**

Actualmente en Huánuco solo existen 2 lugares donde se realizan sesiones de hemodiálisis de las cuales uno pertenece al MINSA (cuenta con 6 máquinas) y el otro es un Centro privado (cuenta con 2 máquinas) que tiene convenio con EsSalud y Fospoli<sup>6</sup>, y en Huánuco actualmente existen 100 pacientes que necesitan ser dializados, 40

---

<sup>6</sup> Actualmente se llama SaludPol.

diariamente y el resto 3 veces a la semana debido a la demanda de pacientes y al poco recurso material con que se cuenta, esta demanda no es satisfecha, dejando a muchos pacientes sin tratamiento aumentado su morbilidad.

### **3.5.1. Demanda no atendida.**

Como advertimos líneas arriba, los centros de hemodiálisis son escasos, por lo cual muchos pacientes no pueden ser atendidos.

### **3.5.2. Capacidad de producción.**

Se contará con equipamiento nuevo y de alta calidad, con profesionales médicos que tengan amplia experiencia en el tratamiento de pacientes con Insuficiencia renal, se contará con profesionales de enfermería con especialidad en Nefrología y técnicos en Enfermería, todo el personal estará altamente capacitado y tendrá capacidad resolutive.

Se proyecta, en un primer año, atender a 15 pacientes en un turno. Cada sesión dura aproximadamente tres horas. Al día se pueden realizar hasta tres turnos de hemodiálisis, lo cual deberá ser la meta del plan de negocio, sin embargo se requiere de mayor inversión (personal, insumos, etc.), por lo que la apertura de turnos adicionales se llevará a cabo a partir del segundo año. Recordemos que cada paciente en promedio se realiza doce sesiones de hemodiálisis al mes, considerando que son dos grupos de 15 (quince) pacientes por semana, tendremos un total de 30 pacientes por mes en el primer año.

### **3.5.3. Rentabilidad.**

Debido a la cantidad de pacientes y al poco recurso material con que se cuenta en la Ciudad de Huánuco, y según estudios de mercado realizados el implementar un Centro de diálisis sería un negocio rentable porque se recuperaría la inversión a corto plazo (2 o 3

años) y el costo para los pacientes no sería muy alto (según fuente de entrevistas a expertos), debido a que con este Centro de Diálisis los pacientes no tendrían que salir de la ciudad se mejoraría su calidad de vida y se reduciría sus gastos, y también porque no existe mucha competencia debido a que solo existe un centro de hemodiálisis donde se realizan atenciones particulares, pero no cuenta con un el equipamiento completo.

### **3.6. Descripción general del negocio.**

#### **3.6.1. Descripción.**

El negocio estará ubicado en el distrito de Amarilis- Huánuco, cerca al hospital de EsSalud, en el primer piso de una casa que tiene 300x400 metros , el local cuenta con un baño, se adecuara un ambiente para una sala de espera, se comprarán unos estantes con números y llaves para que los pacientes y el personal que trabaja pueda guardar sus cosas mientras dura la sesión de hemodiálisis, también se brindará pequeños refrigerios a los pacientes mientras dura la sesión de diálisis previa evaluación con un nutricionista.

Ya que se recibirán pacientes de Huánuco, Pasco y Ucayali, el nombre del centro será: Centro de Hemodiálisis “Regional”.

## **Capítulo IV: INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **4.1 Investigación cualitativa: entrevistas de profundidad**

#### **4.1.1 Objetivos:**

El objetivo de la entrevista con los expertos fue conocer un poco más la situación de los pacientes que requieren hemodiálisis.

Conocer la demanda de pacientes que requieren sesión de hemodiálisis.

Conocer a fondo en que consiste una sesión de hemodiálisis.

Conocer cuánto de capital se requiere como mínimo para poder implementar un centro de hemodiálisis.

Conocer los espacios y el acondicionamiento que debe tener un local para que sea un centro de hemodiálisis.

Conocer un poco más la realidad de los centros de hemodiálisis en el Perú.

Conocer la cantidad de pacientes que se atienden por día y mes al centro de hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco.

Conocer los aspectos básicos con el que debe contar un centro de hemodiálisis.

#### **4.1.2 Perfil de expertos:**

Cinco de los entrevistados eran médicos con especialidad en Nefrología que cuentan con muchos años de experiencia trabajando en la unidad de hemodiálisis y con pacientes que tienen insuficiencia renal crónica e insuficiencia renal aguda; una de las entrevistadas es enfermera especializada en Nefrología.

### **4.1.3 Conclusiones de las entrevistas**

Existen dos centros de hemodiálisis privados y dos nefrólogos en la Región de Huánuco. Refieren que en Lima tienen muchos pacientes de Huánuco que siempre van con la idea de que debería haber un centro de hemodiálisis.

Se menciona que aparte de un centro de hemodiálisis también existe un problema para el traslado de los pacientes con Insuficiencia Renal debido a que muchos de ellos tienen ciertas limitaciones y se necesitaría una movilidad exclusiva que los recoja de su domicilio y los retorne una vez realizada su sesión de hemodiálisis debido a que estos pacientes pueden sufrir accidentes como caídas producto del efecto del tratamiento, que complicaría su situación de salud, por lo que sería necesario también cuidar su integridad.

Para implementar un centro de hemodiálisis es importante contar con un local amplio para poder colocar los módulos con los equipos de hemodiálisis, aparte servicios higiénicos, y un ambiente para sala de espera para que los pacientes que llegan temprano puedan mantenerse entretenidos, un lugar donde los pacientes puedan dejar sus cosas y un tópicos. Aparte de ello el Dr. nos comenta que de preferencia los pacientes deberían utilizar fistulas que lo realizan los cirujanos vasculares en vez de usar catéteres ya que estos producen infecciones y esta colocación no requiere una sala de operaciones, realizándose en un servicio de tópicos con anestesia local y piezas vasculares, demorando el procedimiento de 2 a 3 horas.

En cuanto a las maquinas que se necesitan para implementar el centro de hemodiálisis nos refiere que existen diferentes tipos de máquinas, y las diálisis que se realizan son las convencionales y se realizan en cualquier máquina. Luego de 7 años de

uso se debe recambiar las maquinas, una nueva cuesta 10 mil a 20 mil dólares. Estos equipos funcionan mañana, tarde y noche, dando una ganancia un centro de hemodiálisis de 30mil a 50 mil soles mensuales. Se invierte 1 millón y medio de soles y al tercer año se recupera la inversión, y la maquinas dan a consignación se paga a los 6 meses recién. Se requiere 1 enfermera por modulo y 3 técnicos, una estrategia es contratar más técnicos que son menos costosos que los enfermeros, el sueldo de un médico actualmente es 180 soles por 6 horas de trabajo, y la sesión de hemodiálisis cuesta 300, 280 o 250.

El Centro de Hemodiálisis del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de la Ciudad de Huánuco, en la entrevista que se realizó al Nefrólogo, refiere que en la ciudad de Huánuco a la actualidad existen 100 pacientes que requieren dializarse de los cuales 40 pacientes requieren dializarse diariamente y los demás en forma intercalada.

En Huánuco se necesita en forma urgente un centro de hemodiálisis por la gran demanda de pacientes que existen y la poca cantidad de máquinas con las que se cuenta, el estaría dispuesto a asociarse para la implementación del centro y apoyar con los convenios con el Hospital, EsSalud y la Sanidad.

La inversión que necesitaríamos para implementar un buen centro de hemodiálisis seria 100 mil soles y un terreno de 400 m<sup>2</sup> para que funcione adecuadamente el centro, además menciona que en Huánuco si existe personal capacitado para poder atender a pacientes con insuficiencia renal crónico y aguda por lo que no sería necesario traer personal de fuera, ya que aquí mismo se pueden realizar capacitaciones entre otros.

Finalmente podemos concluir que en Huánuco si es necesario implementar un Centro de Hemodiálisis debido a la gran demanda de pacientes que existen a la actualidad y la

poca cantidad de máquinas; que existe motivos por el cual no se puede dar una buena calidad de vida a dichos pacientes.

## **4.2 Investigación cuantitativa: encuestas**

### **4.2.1 Público objetivo**

La encuesta se realizó a pacientes con diagnóstico de enfermedad renal, quienes son usuarios constantes de centros de salud. Además, se realizó una segunda encuesta a un grupo de la población económicamente activa.

La evaluación se realizó entre el 20 y 23 de agosto del 2017.

### **4.2.2 Objetivos**

Determinar la calidad del servicio que se viene brindando en la ciudad de Huánuco.

Conocer las necesidades y demandas del público usuario.

Determinar el nivel socioeconómico en Huánuco.

Determinar el tipo de servicio que se brindará en el centro de hemodiálisis.

### **4.2.3 Determinación de la muestra**

La encuesta sobre calidad fue realizada a las personas que presentan enfermedades renales y que reciben el servicio de hemodiálisis.

La encuesta socioeconómica fue realizada a un sector de población que se dedica al comercio.

### **4.2.4 Métodos de análisis**



La calidad de la asistencia sanitaria ha sido					
	Mucho peor de lo que esperaba	Peor de lo que esperaba	Como se lo esperaba	Mejor de lo que esperaba	Mucho mejor de lo que esperaba
Clave respuesta	1	2	3	4	5
En la unidad de Hemodiálisis					
La facilidad para llegar al hospital ha sido	1	2	3	4	5
Las indicaciones (señalizaciones) para orientarse hasta llegar al servicio de hemodiálisis	1	2	3	4	5
El estado en que está la sala de hemodiálisis (aparienta) ha sido	1	2	3	4	5
Comodidad de las instalaciones	1	2	3	4	5
La Tecnología de los equipos médicos para los diagnósticos y tratamientos ha sido	1	2	3	4	5
El personal de Hemodiálisis					
La apariencia (limpieza y uniforme) del personal ha sido	1	2	3	4	5
El interés del personal por cumplir lo que promete ha sido	1	2	3	4	5
La disposición del personal para ayudarlo cuando lo necesita ha sido	1	2	3	4	5
La confianza (seguridad) que el personal transmite a los pacientes ha sido	1	2	3	4	5
La amabilidad (cortesía) del personal en su trato con la gente ha sido	1	2	3	4	5
La preparación del personal (capacitación) para realizar su trabajo ha sido	1	2	3	4	5
El trato personalizado que se da a los pacientes ha sido	1	2	3	4	5
La capacidad del personal para comprender las necesidades de los pacientes ha sido	1	2	3	4	5
La información que los médicos proporcionan ha sido	1	2	3	4	5
La información que los médicos dan a los familiares ha sido	1	2	3	4	5
El interés del personal de enfermería por los pacientes ha sido					
Información que da la enfermera relacionada con higiene corporal (catéter/FAV/prótesis)					
Información que da la enfermera relacionada con alimentación					
Información que da la enfermera relacionada con las actividades diarias					
El funcionamiento de Hemodiálisis					
El tiempo de espera para ser atendido por el médico ha sido					
La rapidez con que consigues lo que se necesita o se pide ha sido					
Puntualidad de las sesiones de hemodiálisis					
Marque con una X la casilla que mejor refleje su opinión					
Indique su nivel de satisfacción general con los cuidados sanitarios que ha recibido					
<input type="checkbox"/> Muy satisfecho		<input type="checkbox"/> Satisfecho		<input type="checkbox"/> Poco satisfecho	
				<input type="checkbox"/> Nada satisfecho	
Recomendaría este servicio a otras personas					
<input type="checkbox"/> Sin dudarlo		<input type="checkbox"/> Tengo dudas		<input type="checkbox"/> Nunca	
Si pudiera elegir, repetiría en el mismo servicio de hemodiálisis					
<input type="checkbox"/> Sin dudarlo		<input type="checkbox"/> Tengo dudas		<input type="checkbox"/> Nunca	
¿Le han realizado en el hospital pruebas o intervenciones sin pedir su permiso?					
<input type="checkbox"/> Sí			<input type="checkbox"/> No		
¿A su juicio, ha estado ingresado en el hospital?					
<input type="checkbox"/> Menos de lo necesario		<input type="checkbox"/> El tiempo necesario		<input type="checkbox"/> Más de lo necesario	
¿Conoce el nombre del médico que le atendía habitualmente?					
<input type="checkbox"/> Sí			<input type="checkbox"/> No		

#### 4.2.5 Resultados obtenidos

En base a las encuestas, podemos concluir en lo siguiente:

El servicio brindado en los centros que existen en la ciudad de Huánuco presenta deficiencias.

Los pacientes renales necesitan un trato especializado y un ambiente adecuado en el que puedan conllevar su enfermedad.

Se ha determinado que la población de Huánuco, dedicada al comercio, pertenece a la clase media y prefieren los servicios de entidades privadas.

Se determinó que el Centro Especializado de Hemodiálisis “Regional” debe brindar un servicio integral a sus pacientes.

### **4.3 Conclusiones**

Los pacientes que requieren hemodiálisis, necesitan contar con un centro equipado y con una atención preferencial, pues su estado afecta a su salud integral.

Si bien es cierto la inversión es significativa, los indicadores financieros, señalan que la recuperación de la inversión es a mediano plazo.

Huánuco y las regiones aledañas presentan un alto índice de caso de enfermedades renales crónicas, pero, paradójicamente, no cuentan con centros equipados y especializados.

## **Capítulo V: ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

### **5.1. Misión**

“Somos un centro especializado de hemodiálisis que brinda un servicio de calidad sus pacientes con un trato diferenciado y calidez humana”.

### **5.2. Visión**

“Ser reconocidos a nivel nacional por nuestra vocación y por el servicio especializado de hemodiálisis de gran calidad. Llegar abrir nuevos centros de hemodiálisis en todas las regiones que el país necesite para el 2023”

### **5.3. Valores**

Los valores que guían a la empresa son:

Calidad: búsqueda de la excelencia.

Solidaridad: búsqueda de la empatía con nuestros pacientes.

### **5.4. Objetivos estratégicos del centro de hemodiálisis**

Posicionarnos y distinguirnos de otros centros de salud.

Hacer una red publicitaria y propiciar el “boca a boca”.

Posicionarnos en los medios de comunicación más recurrentes por los ciudadanos.

#### **5.4.1. Objetivos generales**

El principal objetivo de esta empresa es posicionarse dentro del mercado de servicios de hemodiálisis en la ciudad de Huánuco y alrededores como una empresa que ofrece un centro especializado de alta productividad y rentabilidad.

Brindar un servicio de calidad con equipos de primera categoría. Calidad, en esta situación en específico, significa brindar un trato especial al paciente ya que este padece una enfermedad bastante particular que exige especiales consideraciones debido a su estado físico y emocional.

Trabajar con el personal especialista idóneo que permita lograr la calidad que se busca sin tener que sacrificar calidad.

Realizar un trabajo diferenciado en la región, identificando las actuales deficiencias o falencias que existen en los actuales centros de hemodiálisis.

#### **5.4.2. Objetivos de rentabilidad**

Optimizar las estructuras de costos para lograr la mayor rentabilidad posible.

Enfocar las estrategias comerciales en ganar licitaciones para trabajar con el Minsa, EsSalud, sin descuidar el nicho de mercado que representan también los pacientes privados existentes en la región.

Implementar otros servicios derivados para optimizar el uso, producto de las instalaciones y personal.

#### **5.4.3. Objetivos de crecimiento**

Duplicar el número de pacientes a partir del cuarto año de servicio.

Dar prestaciones al Estado para que también los pacientes del sector público puedan recibir una atención de calidad.

Habilitar dos salas para la recuperación y relajación de nuestros pacientes.

Habilitar un módulo adicional, de acuerdo a la demanda y rentabilidad de la empresa.

Valorar la apertura de un nuevo centro de hemodiálisis en zonas de vulnerabilidad para el acceso al servicio.

Habilitar dos salas para la recuperación y relajación de nuestros pacientes.

#### **5.4.4. Objetivos de supervivencia**

Buscar la recomendación de nuestros pacientes, esto basado en la atención de calidad que recibirán.

Buscar las condiciones más óptimas para poder licitar con el Estado u obtener oportunidad para contrataciones con otro tipo de aseguramiento (privados, fuerzas armadas, etc.).

#### **5.5. Grupos de interés**

En este proyecto, los grupos de interés son el Estado, los profesionales de la salud, la universidad y los institutos que los forman, los pacientes con enfermedad renal, los proveedores de insumos, los accionistas y la población en general.

##### Accionistas

Como en cualquier organización empresarial, las personas más afectadas por el desarrollo del negocio son los dueños de la empresa ya que ellos realizan una inversión

económica sobre la cual esperan un retorno. Esta es la principal problemática de este grupo de interés.

En este sentido, es lógico y razonable que las estrategias adoptadas por la empresa se encuentren direccionadas a lograr los objetivos financieros esperados por este grupo de que hizo posible la ejecución del negocio.

#### Pacientes con enfermedad renal en la región Huánuco y regiones aledañas

Las pacientes con enfermedad renal se verían afectados directa e indirectamente por desarrollo de este negocio ya que podrán contar con una alternativa más de tratamiento. Si bien es cierto que no todos los pacientes con enfermedad renal podrán contar con los recursos necesarios para solventar un tratamiento privado, habría que considerar que el Estado, a través del MINSA, y ESSALUD tiene población asegurada con enfermedad renal que se atienden en estas regiones. Entonces, de alguno u otra forma, las poblaciones de pacientes con enfermedad renal en general se verían beneficiados.

La problemática principal para este grupo de interés es el siguiente: dónde pueden obtener un servicio de calidad por el menor costo posible. Ante esta situación, este negocio presentaría una opción de tratamiento de calidad a un costo razonable. Teniendo en cuenta que, de acuerdo a las encuestas de calidad realizadas, existe un público en la región que esa disconforme con el servicio de hemodiálisis recibido se podría esperar razonablemente que nuestra propuesta plantearía una solución para algunos de los miembros de este grupo de interés.

## Estado

Este representa a otro grupo interés importante ya que se beneficia directamente en dos maneras: recaudación de impuestos y el contar con un centro de hemodiálisis con el que podría trabajar en algún momento.

La principal problemática de este grupo de interés es determinar en qué medida se puede ver beneficiado por el desarrollo de este proyecto. En este sentido, el desarrollo de esta propuesta pondría en funcionamiento la operación de un centro especializado hemodiálisis al servicio de la región y de la población de dicha zona. A pesar de ser un centro privado, existe la posibilidad de trabajar conjuntamente con el Estado ya que la demanda de servicio de hemodiálisis es alta. El Estado contaría con un proveedor que cuenta con todas las máquinas y equipamiento de calidad para ejecutar este tipo de servicio de salud especializado. Por otro lado, el éxito económico de este proyecto se traduciría a una mayor recaudación de impuestos por parte de la SUNAT. Esto beneficiaría a toda la población en general.

## Población en general

La población de la región Huánuco y de las regiones aledañas también se vería afectados por el desarrollo de este proyecto ya que su puesta en funcionamiento acarrearía una serie de consecuencias positivas. Por un lado, representa una opción de salud que permitiría que muchos pacientes renales no tengan que viajar a Lima para recibir un tratamiento digno y de calidad. Por otro lado, también generará un beneficio económico a la región a través de la generación de puestos de trabajos. La principal problemática para este grupo de interés es determinar si la implementación de este centro de hemodiálisis representaría un beneficio o no para la población. En este sentido, tomando en cuenta lo

analizado líneas arriba, no queda duda de que definitivamente la población se vería beneficiada.

### 5.6. Análisis de entorno.

La región Huánuco se ubica en el centro de dos regiones importantes. Por ello nuestra empresa no solo se dirigirá a brindar servicios a la región Huánuco, sino que, además, mediante las estrategias de marketing buscaremos la difusión de nuestros servicios en las regiones de Pasco y Ucayali.



Como se evidencia en el mapa, las regiones de Pasco y Ucayali son cercanas a la capital de Huánuco, además, en el caso de Pasco, no cuenta con ningún centro de hemodiálisis y en Ucayali solo cuentan con uno que se encuentra ubicado en la ciudad de Pucallpa. Si se toma en cuenta el acceso y la cercanía con Huánuco, sería sumamente prudente realizar el estudio social, económico y político de las 3 regiones.



### **5.6.1. Entorno económico de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali**

#### **Huánuco**

“En el año 2009, el 64,5% de la población de la Región se encontraba en situación de pobreza, es decir, 64 personas de cada 100, tenían un gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos. Y para el año 2009 del conjunto de pobres que tenía la Región 32,6% eran pobres extremos.

Para el 2004 se tuvo una pobreza de 78,3% y la extrema pobreza fue de 46,6%, entre el año 2004 y 2006 la incidencia de pobreza disminuyó a 3,7 puntos porcentuales y la extrema pobreza a 2,0 puntos porcentuales. En el periodo 2004 y 2009, la pobreza decreció en 13,8 puntos porcentuales y la extrema pobreza en 14,0 puntos porcentuales.

En el periodo 2004-2011, la evolución de la PEA ocupada creció en forma favorable, al pasar de 392,6 mil personas en el 2004 a 429,2 mil personas en el 2011; en relación con el año 2004 la PEA ocupada se incrementó en 36,6 mil personas. La población masculina para el año 2011 llegó a 237,8 mil personas, la población femenina se incrementó en 191,4 mil personas”. (Huánuco, 2015).

Según las encuestas que hemos realizado a nivel urbano, el crecimiento económico en la ciudad es sostenible, también esta ciudad se vio envuelta casos de corrupción, sobre todo en las últimas gestiones. Aunque Jara Maylle, escritor, catedrático universitario refiere en su libro: Huánuco merece un destino distinto. Todavía estamos a tiempo. No importa que los pillos, ladinos y calculadores se estén frotando las manos con toda su ambición. Los que creemos en este pueblo y tenemos fe en él estaremos atentos (...)” (Maylle, 2016)

## **Pasco**

La región de Pasco está claramente dividida en dos zonas. En la primera, conformada por las provincias serranas de Pasco y Daniel Alcides Carrión, la actividad minera es el centro y motor de la economía. De hecho, la minería representa alrededor de la mitad del valor agregado del conjunto de la región. Así, en las provincias serranas, la dinámica económica ha girado alrededor de la explotación de los ricos yacimientos mineros desde tiempos pre-colombinos. En particular, ha sido fundamental en la trayectoria de Pasco la explotación del rico yacimiento polimetálico ubicado en la ciudad de Cerro de Pasco. Los principales productos de las zonas serranas son el zinc, la plata, el plomo, el cobre y el oro.

## **Ucayali**

La producción de Ucayali “ha tenido un crecimiento de 5,3 por ciento promedio anual en el período 2002-2010, con lo que el PBI per cápita creció 3,5 por ciento anual en este período” (Reserva, 2012, pág. 12). A diferencia de otras regiones, Ucayali ha mantenido un ritmo de crecimiento estable, siendo una de las regiones con menor volatilidad de la actividad económica a nivel nacional. Ucayali cuenta con una base productiva diversificada, siendo actualmente el sector agropecuario el de mayor preponderancia, que representa el 19 por ciento del valor de producción. Aun cuando los cultivos tradicionales siguen siendo importantes (el plátano, yuca, papaya, arroz y maíz amarillo duro explican el 78 por ciento del valor de producción agrícola), se registra cada vez más una expansión de cultivos de mayor valor como la palma aceitera, cacao, café y camu camu.

## **5.6.2. Entorno social de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali.**

### **Huánuco**

“La Tasa de Crecimiento promedio anual, indicador que evalúa la velocidad de la tasa de crecimiento anual de la población en términos relativos, es de 1.14% nacional y regional de 0.86%, lo que significa que somos un departamento con crecimiento poblacional menor, en proceso de transición” (Huánuco, 2015).

La región Huánuco ha crecido de modo desproporcionado en los últimos años, esto hizo que todos sus sistemas colapsen rápidamente. Ante esto el Estado implemento diversos servicios sociales. Se cuenta con todos los programas sociales. Uno de los problemas que ha logrado reducir es el de la indocumentación.

### **Pasco**

Pasco presenta una geografía compleja, el acceso en la selva resulta complicado, la densidad poblacional de la región Pasco es la segunda más baja densidad poblacional a nivel nacional. “Basándonos en el Censo del 2007, esta fue de 11.5 habitantes por kilómetro cuadrado. Sin embargo, es interesante saber que ha ido creciendo en el tiempo, considerando que en 1993 este indicador era de 9.4 hab/Km y si se toma en cuenta la información censal de 1940 vemos que la región de Pasco mantenía una mínima densidad poblacional de 4.7 hab/Km” (Ministerio de la Producción, 2015, pág. 32). Los cambios de densidad poblacional han sido relacionados a la evolución demográfica de la fecundidad, al proceso de urbanización y a la migración interna (INEI), lo cual se ve también al realizar el análisis provincial ya que en todas las provincias la densidad se ha elevado. “Actualmente la provincia de Pasco tiene 37.7 hab. /Km, Daniel Alcides Carrión tiene 25 hab. /Km y Oxapampa 4.4 hab. /Km. En este análisis se puede ver que la provincia de

Pasco es la más densamente poblada, y efectivamente contiene al 53.8% de la población de la región. Sin embargo, el 29.2% de la población pasqueña se encuentra en la provincia de Oxapampa” (Ministerio de la Producción, 2015), la más amplia en superficie (incluso mayor que la suma de las superficies de las dos restantes), por lo que su densidad es significativamente menor. Solo un 17% de la población se encuentra en la provincia de Daniel Alcides Carrión.

### **Ucayali**

La Región Ucayali ha mostrado avances en estos últimos años en varios de los indicadores sociales que buscan aproximarse al bienestar de su población. “La pobreza ha disminuido sostenidamente junto con un aumento del gasto de los hogares, así como también ha mejorado el acceso a los servicios básicos de agua, saneamiento, electricidad y atención de la salud” (Reserva, 2012, pág. 23). Este conocimiento es importante pues la región Ucayali se encuentra en un importante crecimiento económico, lo cual conlleva a un desarrollo social sostenible y equilibrado, esto es acceso a educación, salud y a todo lo que implique el bienestar social de los ciudadanos; sin embargo, quedan muchas políticas de Estado por implementar en esta región.

### **5.6.3. Entorno político de las regiones Huánuco, Pasco y Ucayali**

#### **Huánuco.**

En el plan concertado de salud del gobierno local, se puede encontrar el siguiente objetivo: Acceso a servicios de Calidad en Educación, Salud y Habitabilidad.

En este sentido, el plan se refiere a la satisfacción y logro de las aspiraciones de los integrantes de la sociedad mediante procesos culturalmente pertinentes, a la integración

de un alto nivel de excelencia profesional con el uso eficiente de los recursos públicos, minimizando los riesgos de salud para lograr un alto grado de satisfacción del usuario, además implica la promoción de buenas prácticas de salud a fin de mejorar las condiciones de bienestar social. Asimismo, comprende el acceso de la población a los servicios básicos de agua potable, saneamiento, electrificación y vivienda digna para lograr un nivel de vida óptimo con arreglo a las normas legales vigentes.

Se planea que, a partir del 2019, la eficiencia en el gasto público llegue a un 95% a nivel de la región Huánuco haciendo que el sector privado comience a incrementar la confianza en el sector público, generándose intervenciones sociales a través de Asociaciones Público y Privada en las zonas que aún no están articuladas a las vías regionales y nacionales existentes.

Al 2030, la región Huánuco ha logrado incrementar su nivel de competitividad regional y aminorar las brechas en inclusión social, en el acceso de salud, educación, agua y saneamiento, generando una población que tiene una mejor calidad de vida comparada al 2015. Todo ello se ha logrado debido a una sólida articulación y gestión entre los niveles de gobierno público con el sector privado y la sociedad civil.

En el 2021, Huánuco se caracterizará por ofrecer calidad de vida, con eficiente servicio de salud logrando la atención oportuna a la primera infancia, niños, adolescentes, mujer y adultos mayores, Se contará con una adecuada cobertura de servicios básicos en las zonas rurales y urbanas, todo ellos se logrará gracias a la integración de los centros poblados (ciudades y comunidades), el impulso y especialización de su economía enfocada al desarrollo y fortalecimiento de sus principales productos, con una gestión pública orientada al ciudadano y que articula acciones estratégicas en el territorio.

En Huánuco, la participación concertada del Ministerio de Salud MINSA, el Ministerio de Economía y Finanzas MEF, Dirección Regional de Salud y la Red de Salud, mejoro los servicios de salud; a través de una eficiente gestión e implementación de políticas públicas, que buscan el adecuado equipamiento de los centros de Salud; así como el correspondiente abastecimiento de profesionales e insumos que mejoran el servicio.

Dentro de los objetivos estratégicos, indicadores y metas del gobierno regional tenemos:

Objetivos Estratégico Territorial 1: Garantizar el respeto y ejercicio pleno de los derechos de la población con énfasis en las poblaciones vulnerables.

Objetivo Estratégico territorial 2: Asegurar el acceso efectivo a servicios de calidad en educación, salud y vivienda, en el ámbito rural y urbano.

Objetivo Estratégico Territorial 3: Implementar la Gestión Pública moderna orientada al ciudadano y a resultados con un enfoque de articulación territorial.

## **Pasco.**

La corrupción es uno de los principales problemas de la región de Pasco, donde en base a las entrevistas realizadas en diferentes sectores económicos, son las autoridades de altos mandos las de mayor incidencia en estos actos. “Para medir el nivel de percepción de corrupción en el gobierno, Ciudadanos al día (CAD) encuestó a 2,576 ciudadanos para capturar su percepción de corrupción en los gobiernos regionales de 25 departamentos. Esta tuvo Percepción de corrupción Según el ranking elaborado por Apoyo, la percepción de corrupción en la región de Pasco es elevada, siendo cuarta más alta a nivel regional el

objetivo de conocer la percepción de los entrevistados sobre si sus Gobiernos Regionales eran honestos, y si habían solicitado coima” (Ministerio de la Producción, 2015, pág. 89). En base a esta metodología de medición de la honestidad de los funcionarios Pasco, solo un 23% de los entrevistados opina que las autoridades son honestas y un 6% ha recibido un pedido para pagar coima. Si bien se encuentra por encima del promedio nacional, sigue siendo un porcentaje bajo además de considerar que gobiernos como el de San Martín son percibidas por un 76% de los encuestados como honestas.

### **Ucayali.**

Un elemento del capital social es la participación de la ciudadanía, la cual demuestra la capacidad de las personas para intervenir en decisiones que afectarán su vida. Una forma básica de participación es la manifestación política para elegir a las autoridades en los eventos electorales; en el caso de nuestro país, esa participación es obligatoria. En Ucayali existe una alta participación política, que se observa en la alta tasa de votación en las elecciones pasadas, pero que es un poco más baja que la tasa nacional.

“En el año 2005, el PNUD realizó una encuesta nacional sobre la democracia entre personas de 18 años y más” (Salas, 2009, pág. 36). A pesar de que el sistema democrático en el país tiene 187 años, la mitad de la población de la región Ucayali manifestó su desconocimiento sobre el tema, cifra mayor que el promedio nacional. Asimismo, algo más de la quinta parte declaró conocer el tema y tener interés en él. El desconocimiento mostrado sobre la democracia puede estar traduciendo un rechazo por su ineficacia (7 de cada 10 personas opinan que la democracia existe, pero funciona mal). “La ineficacia de la democracia se observa en el hecho de que casi la quinta parte mantiene una actitud

autoritaria: 18,3% cree que la democracia no nos conviene y apuesta por posiciones más autoritarias. Solamente 35,3% de las personas consideran que dicho sistema de gobierno es esencial para el desarrollo. La posición más autoritaria se manifiesta en que 37% de los encuestados aceptan la violencia para el ejercicio de la autoridad” (Salas, 2009, pág. 37).

## **5.7. Análisis del sector**

Huánuco está en vías de crecimiento y existen lineamientos que permiten que sea un crecimiento sostenible. En la última década ha mostrado importantes avances, además de inversiones de la empresa privada que han hecho que la región se desarrolle considerablemente.

En la actualidad, la región Huánuco se encuentra en la misma condición general que la mayoría de regiones. Comparte el mismo ritmo de crecimiento económico que el resto del país lo cual significa que también presenta las mismas insuficiencias que presentan otras regiones en temas de salud y educación.

En este contexto, es importante señalar que Huánuco destaca por contar con una población que, en su mayoría, se atiende en hospitales públicos y en los hospitales de las redes de EsSalud. Como se mencionó antes, estos centros no cuentan con la suficiente infraestructura y equipamiento para atender la totalidad de la demanda de pacientes con enfermedades crónicas renales.

En este sentido, la posibilidad de apertura de un centro nuevo de hemodiálisis sería de gran ayuda para poder atender la mayor cantidad de pacientes sin necesidad de que ellos tengan que ir a Huancayo o a Lima, lo cual significa costos adicionales para ellos.



## **5.8. Fuerzas de Porter**

Una empresa es un organismo que realiza actividades económicas para obtener beneficios. Dichas actividades se enmarcan en diversas especialidades tecnológicas y se desarrollan en ámbitos físicos y sociales que pueden haber sido objeto de una previa ordenación. Las empresas no se encuentran aisladas una de otra, por el contrario, son un sistema abierto que se encuentra en constante interacción con su medio. La globalización de la economía y la aparición de nuevas tecnologías han transfigurado el entorno competitivo en que estas desarrollan su actividad.

La dinámica interna de la empresa y la rapidez y forma en que se mueve el entorno, tienen que ser tratados como un todo a la hora de realizar análisis de los cuales se desprenderán las estrategias a seguir para lograr ser competitivos en un mercado cada vez más convulso, y con las difíciles exigencias de satisfacer las siempre crecientes expectativas de los clientes y minimizando cada vez más los recursos desembolsados, en aras de maximizar los beneficios. Para esto es indispensable tener en cuenta que los resultados internos de la empresa dependen, en un alto porcentaje, de las características del entorno en que se mueve y de la capacidad que tiene ésta de asimilar este entorno y de administrarlo eficientemente.

## **5.9. Análisis EFE**

Es necesario que el ámbito de nefrología sea cubierto de la mejor manera, no solo en la calidad de atención y administración sino también en su infraestructura. En este sentido, el proyecto de tesis busca presentar los conocimientos necesarios y los resultados

económicos proyectados que sustenten una propuesta seria y viable que representa la implementación de un centro especializado de hemodiálisis en Huánuco.

El proyecto será viable debido a que en Huánuco existe una gran demanda de pacientes con insuficiencia renal crónica que requieren hemodiálisis y en la actualidad el Hospital Hermilio Valdizán cuenta con solo cuatro máquinas para realizar hemodiálisis. Asimismo, desde EsSalud, varios pacientes son derivados al hospital aumentando así la demanda de pacientes que requieren de este servicio. Ante ello, nuestro centro no solo ayudará a descongestionar la demanda, sino que además ofrecerá distintos servicios que contribuirán con la calidad de vida de los pacientes, asegurando así el bienestar de la población y la perdurabilidad de nuestro centro.

Como parte de la evaluación de los factores externos de este proyecto, se procederá a realizar el siguiente análisis que tiene como propósito cuantificar de manera efectiva la importancia de cada uno de los factores externos (oportunidades y amenazas). El resultado de este análisis ayudará a definir el tipo de estrategias que se adoptarán ya sea para tomar ventajas de las oportunidades y reducir el riesgo representado por las amenazas.

A continuación, se presenta la matriz de evaluación de factores externos (EFE).

<b>Oportunidades</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Peso Ponderado</b>
La economía nacional mantiene un crecimiento constante.	0.1	3	<b>0.3</b>
Personas dispuestas a pagar por atención particular de hemodiálisis.	0.25	4	<b>1</b>
Licitaciones con el Estado.	0.15	3	<b>0.45</b>
Demanda no atendida en regiones aledañas.	0.1	3	<b>0.3</b>
Crecimiento de grandes comerciantes y empresarios en las regiones Huánuco y Ucayali.	0.1	3	<b>0.3</b>
<b>Amenazas</b>			
Copia del modelo de negocio (competencia).	0.1	2	<b>0.2</b>
Inestabilidad política en la región central.	0.1	2	<b>0.2</b>
Mejora de servicio de hemodiálisis por parte del Estado.	0.1	3	<b>0.3</b>
			<b>3.05</b>

\*Elaborado por tesistas

Como se puede apreciar, el factor más importante para el éxito y crecimiento del negocio es la disposición de las personas a pagar por una atención particular de hemodiálisis. En este sentido, la estrategia de diferenciación en base a calidad busca capitalizar esta oportunidad para el beneficio de la empresa. El segundo factor más importante es la oportunidad de licitar con el estado que representaría un gran volumen de pacientes para el centro de hemodiálisis. En este sentido, el centro se encuentra preparado con todo el equipo y personal calificado para atender al estado en caso esta posibilidad se concrete.

En resumen, teniendo en cuenta el promedio ponderado de 3.05, se puede concluir que las estrategias que se han contemplado dentro del planeamiento estratégico aprovecharían de forma eficiente las oportunidades. En cuanto a las amenazas, estas tienen un peso bajo dado que es muy poco probable que la región experimente una inestabilidad social o económica, como así también, es poco probable que el Estado

mejore la calidad en el servicio de hemodiálisis que brinda dado que cuentan con recursos económicos limitados.

En cuanto a la posibilidad de la aparición de nuevos competidores en el sector de pacientes renales particulares, consideramos que, debido a la gran inversión requerida, esta posibilidad sería remota también ya que, para ese entonces, el centro de hemodiálisis ya estaría lo suficientemente posicionado en el mercado y habría habido tiempo suficiente para fidelizar a los pacientes y la población en general ya estaría familiarizada con el nombre. Para este punto, se tiene que asegurar la construcción de una reputación sólida.

Finalmente, hay que tener en cuenta que los factores externos no son estáticos dentro del horizonte de evaluación. Estos factores pueden cambiar por lo que es necesario realizar esta evaluación y calcular el promedio ponderado de la matriz para poder evaluar si las estrategias que se están implementando realmente están logrando los objetivos trazados.

## **5.10. Estrategias**

### **5.10.1. Estrategias competitivas genéricas**

El centro de hemodiálisis buscará mantener los niveles de calidad, tomando en cuenta la procedencia de los insumos registrados en el Digemid y que estos cuenten con registro sanitario.

Se realizarán constantes mantenimientos a las máquinas que se utilicen; además cada espacio del centro estará ambientado y habilitado de forma permanente para la comodidad de nuestros pacientes.

Además de contar con comités de calidad para la atención, con el fin de minimizar riesgo de infecciones, correcto lavado de manos, identificar correctamente a los pacientes y minimizar riesgo de caídas.

### **5.10.2. Estrategias de crecimiento**

El centro de hemodiálisis buscará posicionarse en el mercado, para ello es importante mantener la calidad del servicio. Por otro lado, cerca de la región Huánuco se encuentran las regiones de Pasco y Ucayali, la primera no cuenta con un centro para hemodiálisis y la segunda presenta un centro. Buscaremos captar a estos pacientes para ofrecerles nuestros servicios y así, por motivos de cercanía, seguridad y calidad, no sería necesario su desplazamiento a la ciudad de Lima.

## **Capítulo VI: PLAN DE MARKETING**

### **6.1 Mercado objetivo**

Los servicios están dirigidos a los pacientes con enfermedad renal, cuyo tratamiento consista en hemodiálisis.

### **6.2. Objetivos**

#### **6.2.1. Objetivo principal**

Que los pobladores de la Región Huánuco conozcan sobre la existencia del Centro Especializado de Hemodiálisis “Regional”.

Promocionar un servicio humano y de calidad a nuestros pacientes.

#### **6.2.2. Objetivos secundarios**

Dar a conocer a la población la importancia de la salud renal.

Crear espacios para orientar al público en general sobre la hemodiálisis.

### **6.3. Estrategias de posicionamiento**

El objetivo del plan de marketing es integrar lo provenientes del plan estratégico con el análisis de datos de la investigación de mercado para diseñar las acciones necesarias para lograr los objetivos de la empresa en general.

La encuesta sobre calidad realizada a 400 personas refleja que el 100 % no se encuentra conforme con los servicios que se ofrecen en los centros de hemodiálisis en la ciudad, para ello buscaremos operar estratégicamente para, no solo brindar servicio de calidad, sino que, además, este servicio sea conocido y reconocido por los ciudadanos.

Uno de estos objetivos es el posicionamiento. La meta es lograr que todo el sector salud en Huánuco asocie el nombre de la empresa con calidad y calidez.

#### **6.4. Marketing Mix – 7P**

Precio: Se establece el precio, según el mercado y lo necesario para mantener nuestra planilla y nuestros servicios en óptimas condiciones. Por lo que nuestro precio final al inicio será de 430 soles para pacientes particulares y 360 para pacientes de EsSalud, que serán reajustados según la demanda y el tipo de pacientes que se atiendan con nosotros.

Plaza: el centro estará ubicado en la ciudad de Huánuco, en el distrito de Amarilis que se caracteriza por sus áreas verdes y vías de rápido y fácil acceso. De modo específico estará localizado en la urbanización Paucarbambilla, distrito de Amarilis, que se encuentra en las proximidades de EsSalud y a espaldas de la Red de Salud sede Huánuco. Esta zona se caracteriza por tener un sistema de suministro de agua económico y bueno, además, por su ubicación, carece de ruidos externos que puedan incomodar a nuestros pacientes.

Persona: como parte de nuestro plan de diferenciación, garantizaremos una atención con personas capacitadas y de un trato amable y cordial. A esto se suma, desde luego la certificación y garantía de los profesionales que laboren en nuestro centro de hemodiálisis.

Los profesionales de la salud, serán personas empáticas y capacitadas en el trato humano y en el servicio profesional.

Producto: si bien esto es un servicio, el producto implícito es el tipo de insumos que se utilizan para que la máquina de hemodiálisis realice su labor de forma correcta. Asimismo, hay que considerar que se acondicionarán las instalaciones para darles la mayor confortabilidad posible a los pacientes que normalmente tienen que pasar por sesiones de tres horas aproximadamente.

Promoción: se aplicará estrategias efectivas para promocionar puntualmente los servicios de hemodiálisis trabajaremos en un sistema de boca a boca para dar a conocer a la localidad acerca de nuestros servicios de calidad y calidez.

Personas: para brindar un servicio de calidad diferenciado, se trabajará con el mejor personal que sea posible reclutar, y se les inculcará la importancia que tiene la calidez en el trato con los pacientes renales crónicos. La idea es que, a través de las personas principalmente, se haga notar la diferencia con los otros centros.

Proceso: los procesos tienen que ser diferenciados, en comparación a los de otros centros, pero al mismo tiempo tienen que ser homogéneos entre aquellos que ocurran dentro de la organización. Cada paciente tiene que recibir el mismo nivel de servicio.

Evidencia física: en este caso, se acondicionará el ambiente, tanto de recepción inicial como el lugar donde se realizará la diálisis en sí, de tal forma que el paciente pueda percibir también visualmente la calidad total que el centro desea brindar. Asimismo, se contará con panfletos informativos acerca de recomendaciones preventivas para los familiares de los pacientes o para cualquier persona que visite el centro.

#### **6.4.1. Servicio**

Los servicios descritos serán renovados y actualizados conforme a la necesidad de nuestros pacientes.

Para esto hemos distribuido los horarios como siguen, esto teniendo en cuenta que cada paciente necesita 3 sesiones semanales. Para ello se habilitarán 15 máquinas en un turno: Mañana: 8.00 a.m. – 12. 30 p.m.

#### **6.4.2. Precio:**



A partir de las encuestas socioeconómicas, hemos sacado algunas conclusiones:

De las 400 personas que encuestamos, 7 estaban de paso por Huánuco. Entonces, nuestra verdadera población analizada es 393.

Más del 45% de los encuestados son comerciantes o empresarios cuyos ingresos no dependen de un empleo, sino de la administración de su o de SUS negocios.

Cerca del 40% cuenta con ingresos que oscilan entre 2,000 a 10,000 soles. Por otro lado, 26.5% de ellos son comerciantes y empresarios cuyos ingresos oscilan entre 7,000 y 11,000 soles mensuales

68% de los encuestados ahorran de forma mensual por lo que estarían preparados para afrontar una situación complicada de salud ya sea de la misma persona o algún miembro de la familia.

Todos nuestros encuestados son clientes de, al menos, un banco. Es decir, todos cuentan con acceso al sistema financiero.

El 97% usa efectivo o tarjeta de débito como medio de pago preferido.

El 80% de los encuestados reportó que al menos 2 personas contribuyen económicamente a su hogar.

Todos los encuestados estarían dispuestos a pagar por una atención particular de salud en caso se presente una enfermedad grave, y la gran mayoría de ellos pagarían al contado o con tarjeta de débito.

Antes esta respuesta positiva de las personas y con el objetivo de satisfacer sus necesidades, según sus demandas, hemos determinado que el precio por sesión es de 430 soles pacientes particulares; el cual constituye un precio accesible para la población objetiva.

En el caso de licitaciones con EsSalud, será un valor de 360 soles por sesión de hemodiálisis.

#### **6.4.3. Promoción**

Se dará a conocer el centro mediante los distintos medios de comunicación. Los cuales han sido escogidos gracias a las encuestas.

Los medios que mayor llegada tienen son la radio, los diarios y los volantes.

#### **6.4.4. Procesos**

Las actividades a realizarse en el centro especializado tendrán como característica la calidez de equipo humano que la lidera y, por ende, el trato preferencial y personalizado a nuestros pacientes.

Para la comodidad de los pacientes, cada ambiente contará con material audiovisual y espacios debidamente acondicionados para el confort de los pacientes.

### **6.5. Presupuesto de Marketing**

La empresa ha contemplado destinar un monto total de 3,000 soles mensuales para gastos de publicidad radial y publicidad visual. Se estima que la distribución de dicho presupuesto entre ambos conceptos será de 50% para cada uno.

La publicidad radial consiste en lanzar spots radiales publicitarios en las principales emisoras de las regiones en cuestión (Huánuco, Ucayali y Pasco) que incluyen las siguientes emisoras: RADIO RUMBA, ESTUDIO CINCO y RADIO HUÁNUCO. Estas

emisoras cobran aproximadamente 300 soles por cada spot dependiendo de la hora el día en la que se transmitirá el spot.

La publicidad visual consiste en spots publicitarios transmitidos en canales de televisión regionales o en gigantografías colocadas estratégicamente en diversas partes de la ciudad de Huánuco y también en las ciudades de Pucallpa y Cerro de Pasco. El costo de este tipo de publicidad es variable. Sin embargo, se considera que 1,500 nuevos soles mensuales permitirían solventar la cantidad de publicidad visual requerida para poder llegar al público objetivo. Asimismo, es importante recordar que las regiones en cuestión son zonas exoneradas para fines impositivos; por lo tanto, se puede optimizar el uso de los recursos disponibles.

Por otro lado, se estima que dependiendo de la necesidad que se pueda presentar en el futuro, este presupuesto de marketing se pueda ver incrementado o, tal vez, inclusive disminuido dependiendo de las circunstancias. Cabe señalar que se deja abierta la posibilidad de presupuestar otros medios de marketing menos convencionales como marketing digital que es una herramienta relativamente nueva que aún no está siendo completamente utilizada.

## **6.6. Conclusiones**

Los pobladores tienen los medios para contratar servicios privados, pero buscan que estos sean de calidad.

Los medios para realizar campañas de marketing son, principalmente, la radio y elementos visuales en las calles.

Se deben de crear espacios que orienten sobre enfermedades renales y los tratamientos, para que los pacientes que desconocen el tema, se informen y accedan a tratarse.

## Capítulo VII: PRESUPUESTO GENERAL

### 7.1. Presupuesto de ventas

El presupuesto de ventas se realizó en base al cálculo de la demanda que será explicado en el capítulo del plan financiero. A continuación, un resumen de la proyección de la demanda.

#### ESTIMACION DE LA DEMANDA

<b>Análisis Poblacional</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Población de Huánuco Año 2017 (a)</b>	<b>873.134</b>	<b>878.199</b>	<b>883.664</b>	<b>888.845</b>	<b>893.789</b>	<b>898.486</b>	<b>902.955</b>
Población mayor de 15 años (hasta 65) (a)	545.343	551.424	557.395	563.156	568.799	574.401	579.820
Población entre 15 y 19 años (a)	80.490	81.125	81.654	82.037	82.331	82.557	82.636
Población entre 20 y 65 (Huánuco)	464.853	470.299	475.741	481.119	486.468	491.844	497.184
<b>Población de Pasco Año 2017 (a)</b>	<b>308.723</b>	<b>310.578</b>	<b>312.652</b>	<b>314.677</b>	<b>316.652</b>	<b>318.583</b>	<b>320.473</b>
Población mayor de 15 años (hasta 65) (a)	199.299	201.928	204.432	206.789	209.023	211.148	213.136
Población entre 15 y 19 años (a)	30.072	29.829	29.564	29.251	28.920	28.584	28.204
Población entre 20 y 65 (Pasco)	169.227	172.099	174.868	177.538	180.103	182.564	184.932
<b>Población de Ucayali Año 2017 (a)</b>	<b>506.145</b>	<b>512.376</b>	<b>517.771</b>	<b>523.086</b>	<b>528.295</b>	<b>533.388</b>	<b>538.398</b>
Población mayor de 15 años (hasta 65) (a)	333.175	339.051	344.737	350.155	355.375	360.461	365.292
Población entre 15 y 19 años (a)	47634	47936	48094	48115	48013	47786	47410
Población entre 20 y 65 (Ucayali)	285.541	291.115	296.643	302.040	307.362	312.675	317.882
<b>Total población macroregión objetivo</b>	<b>919.621</b>	<b>933.513</b>	<b>947.252</b>	<b>960.697</b>	<b>973.933</b>	<b>987.083</b>	<b>999.998</b>
Porcentaje promedio de personas que sufren ERC (estadio V) Mayor a 20 (a) .	0,10%	0,11%	0,12%	0,13%	0,14%	0,15%	0,16%
		<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>
Porcentaje de pacientes sin seguro	14,33%						
Porcentaje de pacientes asegurados (SIS, ESSALUD)	34,50%						
Población estimada con ERC en estadio V	920,00	1.008,00	1.105,00	1.210,00	1.325,00	1.450,00	1.587,00
<b>Potencial número de pacientes particulares</b>	<b>132</b>	<b>144</b>	<b>158</b>	<b>173</b>	<b>190</b>	<b>208</b>	<b>227</b>
<b>Potencial numero de pacientes público</b>	<b>317</b>	<b>348</b>	<b>381</b>	<b>417</b>	<b>457</b>	<b>500</b>	<b>548</b>
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>492</b>	<b>540</b>	<b>591</b>	<b>647</b>	<b>708</b>	<b>775</b>

\*Elaborado por tesistas

En base a esta proyección de las demandas, elaborada por las testistas, se pudo preparar el presupuesto de ventas que es uno de los presupuestos más importantes ya que representa el presupuesto de los ingresos a caja para los próximos años dentro del horizonte de evaluación.

A continuación, se presenta el presupuesto de ventas.

<b>Año 2018</b>												
	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sept</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Numero de sesiones mensuales	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Precio de Venta Particular	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00	430,00
Precio de Venta ESSALUD	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Total facturado particular	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00	30.960,00
Total facturado ESSALUD	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00	103.680,00
<b>Total Facturado</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>	<b>134.640,00</b>
<b>Año 2019</b>												
	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sept</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Numero de sesiones mensuales	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Precio de Venta Particular	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00
Precio de Venta ESSALUD	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00	371,00
Total facturado particular	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00	63.792,00
Total facturado ESSALUD	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00	213.696,00
<b>Total Facturado</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>	<b>277.488,00</b>
<b>Año 2020</b>												
	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sept</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Numero de sesiones mensuales	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Precio de Venta Particular	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00
Precio de Venta ESSALUD	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00	382,00
Total facturado particular	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00	65.664,00
Total facturado ESSALUD	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00	220.032,00
<b>Total Facturado</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>	<b>285.696,00</b>
<b>Año 2021</b>												
	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sept</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Numero de sesiones mensuales	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Precio de Venta Particular	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00	470,00
Precio de Venta ESSALUD	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00	393,00
Total facturado particular	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00	101.520,00
Total facturado ESSALUD	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00	339.552,00
<b>Total Facturado</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>	<b>441.072,00</b>
<b>Año 2022</b>												
	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sept</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
Numero de sesiones mensuales	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Precio de Venta Particular	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00	484,00
Precio de Venta ESSALUD	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00	405,00
Total facturado particular	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00	104.544,00
Total facturado ESSALUD	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00	349.920,00
<b>Total Facturado</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>	<b>454.464,00</b>

\*Elaborado por testistas

En la tabla elaborada por los testistas, se puede apreciar, el precio varía año a año por el efecto inflacionario. Adicionalmente, el número de las sesiones realizadas aumenta

progresivamente a lo largo del horizonte de evaluación debido al aumento del número de turnos disponibles.

## 7.2. Presupuesto de producción

El presupuesto de producción comprende básicamente el cálculo de cuántas sesiones de hemodiálisis se tienen que realizar en función de la demanda calculada.

En este caso, la producción estará en función del número de turnos abiertos y asumiendo que cada turno estará operando a toda capacidad.

<b>PRODUCCIÓN EN FUNCIÓN DE LOS TURNOS</b>					
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Número de pacientes por turno	15	15	15	15	15
<b>Número de turnos por día (interdiario)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Grupo A (Lunes - Miércoles - Viernes)	15	30	30	45	45
Grupo B (Martes - Jueves - Sábado)	15	30	30	45	45
<b>Total pacientes</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Numero de sesiones por mes	12	12	12	12	12
Numero de sesiones por mes	360	720	720	1.080	1.080

\*Elaborado por tesistas

Como se puede apreciar el total sesiones estará en función del número de pacientes que se atenderá por día, siendo en un inicio un aproximado de 30 pacientes por día y la expectativa es terminar atendiendo un total de 90 pacientes por día trabajando con 3 turnos abiertos.

### 7.3. Presupuesto de insumos y suministros

Este presupuesto comprende básicamente el presupuesto de compras de los suministros e insumos directos para la realización de las sesiones de hemodiálisis.

A continuación, se presenta los principales insumos que utilizan para cada sesión de hemodiálisis.

	Cantidad	Unidad de Medida	Valor de Venta Unitario (Nuevos S/)					
			2018	2019	2020	2021	2022	
<b>Insumos generales</b>								
Heparina	1	Frasco	16.0000	16.4800	16.9744	17.4836	18.0081	
FILTRO PARA HEMODIALIASIS	1	Unidad	98.1000	101.0430	104.0743	107.1965	110.4124	
EQUIPO DE VENOCCLISIS	1	Unidad	0.6900	0.7107	0.7320	0.7540	0.7766	
LINEA ARTERIAL	1	Unidad	9.0600	9.3318	9.6118	9.9001	10.1971	
LINEA VENOSA	1	Unidad	9.0600	9.3318	9.6118	9.9001	10.1971	
JERINGA 1 ML TUBERCULINA	1	Unidad	0.1100	0.1133	0.1167	0.1202	0.1238	
JERINGA 3ML	1	Unidad	0.1200	0.1236	0.1273	0.1311	0.1351	
JERINGA DE 5 MIL	1	Unidad	0.1300	0.1339	0.1379	0.1421	0.1463	
JERINGA 20 ML	1	Unidad	0.2700	0.2781	0.2864	0.2950	0.3039	
CLNA 9/1000 FRASCO	2	Frasco	3.4700	3.5741	3.6813	3.7918	3.9055	
SOLUCION ACIDA	1	Frasco	7.6500	7.8795	8.1159	8.3594	8.6101	
SOLUCION BICARBONATO	2	Frasco	7.6500	7.8795	8.1159	8.3594	8.6101	

\*Elaborado por tesistas

Como política de compras se tiene establecido que se comprará como mínimo el 100% del requerimiento de producción del siguiente mes. De esta forma se busca no quedarse desabastecido de insumos en ningún momento.

Asimismo, también se tiene presupuestado una compra mensual de insumos para limpieza y desinfección.



<b>Insumos para desinfectar (MENSUAL)</b>							
Hipoclorito (clorox)	72	Litros	S/. 3.00	3.09	3.18	3.28	3.38
Clorhexidina al 2%	8	Galon	S/. 68.00	70.04	72.14	74.31	76.53
Clorhexidina al 4%	2	Galon	S/. 72.00	74.16	76.38	78.68	81.04
Hipoclorito (clorox)			216.00	222.48	229.15	236.03	243.11
Clorhexidina al 2%			544.00	560.32	577.13	594.44	612.28
Clorhexidina al 4%			144.00	148.32	152.77	157.35	162.07
<b>Total mensual</b>			<b>904.00</b>	<b>931.12</b>	<b>959.05</b>	<b>987.83</b>	<b>1,017.46</b>
Total Annual			10,848.00	11,173.44	11,508.64	11,853.90	12,209.52
IGV x Pagar			1,952.64	2,011.22	2,071.56	2,133.70	2,197.71
<b>Total Facturado</b>			<b>12,800.64</b>	<b>13,184.66</b>	<b>13,580.20</b>	<b>13,987.60</b>	<b>14,407.23</b>

\*Elaborado por tesistas

#### 7.4. Presupuesto de personal

Este presupuesto comprende básicamente el presupuesto de recursos humanos. En este caso, los trabajadores se encontrarán contratados bajo el régimen laboral general por lo cual gozarán de todos los beneficios sociales incluyendo vacaciones y gratificaciones ya que serán trabajadores totalmente dependientes que cumplirán jornadas completas de trabajo. Los sueldos están dentro de la banda salarial del mercado de la región y deberían satisfacer la expectativa de los profesionales que trabajarán en el centro médico.

A continuación, se presenta el presupuesto mensual del costo del personal.

Concepto : personal	Cantidad	Sueldo Bruto	Essalud	Total a Pagar	4to y 5to Año
Médico especialista (nefrólogo)	1,00	7.000,00	630,00	7.630,00	7.630,00
Licenciado en enfermería	3,00	2.500,00	225,00	8.175,00	8.175,00
Técnico en enfermería para la sala de hemodiálisis	2,00	1.500,00	135,00	3.270,00	3.270,00
Técnico de mantenimiento de máquinas	1,00	1.500,00	135,00	1.635,00	
Psicólogo	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	
Nutricionista	1,00	2.000,00	180,00	2.180,00	
Trabajador social	1,00	1.500,00	135,00	1.635,00	
<b>Total Personal Operativo Mensual</b>				<b>26.705,00</b>	<b>45.780,00</b>
Personal Administrativo	2,00	1.000,00	90,00	2.180,00	
Gran Total			<b>1.710,00</b>	<b>28.885,00</b>	<b>47.960,00</b>

\*Elaborado por tesistas

## 7.5. Presupuesto de costos indirectos

A continuación, se presenta los principales costos indirectos del centro de hemodiálisis.

### Costos Indirectos

Costos Indirectos	Monto
Alquiler de local	3,500.00
Servicio de electricidad	1,700.00
Servicio de agua y alcantarillado	5,000.00
Mantenimiento Planta de Agua	1,000.00
Depreciación de la máquinas.	13,338.10
	<b>24,538.10</b>

\*Elaborado por tesistas

## 7.6. Presupuesto de gastos administrativos y de venta

A continuación, se presenta los principales gastos administrativos del centro de hemodiálisis.

<u>Gastos Administrativos (mensual)</u>	
Gastos Administrativos	Monto
Servicio de Telefonía	150.00
Servicio Vigilancia	500.00
Asesoría contable laboral externa	1,350.00
	<b>2,000.00</b>
Licencia de funcionamiento (costo anual)	320.00
<u>Presupuesto de Marketing &amp; Publicidad (mensual)</u>	
Gastos Venta	Monto
Publicidad Radial	1,500.00
Publicidad Visual	1,500.00
	<b>3,000.00</b>

\*Elaborado por tesistas

### 7.7. Presupuesto de costo de venta

Este presupuesto tiene como objetivo la cuantificación y proyección del costo de ventas para cada uno de los años dentro del horizonte de evaluación. El costo de venta en este caso representa el costo de los servicios otorgados a los pacientes. Se compone del presupuesto mensual del personal, del presupuesto mensual de los costos indirectos y del uso de insumos y suministros provenientes del kárdex valorizado.

A continuación, el presupuesto de costo de venta para los años comprendidos dentro del horizonte de evaluación.

<b><u>Cálculo del Costo de Venta y Gastos Operativos</u></b>					
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Insumos & Suministros	730.123,20	1.501.853,93	1.546.919,08	2.391.161,98	2.462.886,81
Personal operativo (fijo)	373.870,00	373.870,00	373.870,00	640.920,00	640.920,00
Costos Indirectos (fijo)	305.305,20	305.630,64	305.965,84	306.311,10	306.666,72
<b>Total</b>	<b>1.409.298,40</b>	<b>2.181.354,57</b>	<b>2.226.754,92</b>	<b>3.338.393,08</b>	<b>3.410.473,53</b>

\*Elaborado por tesistas

### 7.8. Presupuesto de inversión

Este presupuesto contiene el detalle de la inversión inicial necesaria para que el centro de hemodiálisis se ponga en funcionamiento.

Equipos	Valor de Venta	Cantidad	Total (Nuevos Soles)	IGV	TOTAL A PAGAR
Máquina de hemodiálisis	66.000,00	18	1.188.000,00	213.840,00	1.401.840,00
Monitor desfibrilador	561,00	1	561,00	100,98	661,98
Aspirador de secreciones	750,00	3	2.250,00	405,00	2.655,00
Coche de paro hospitalario	3.200,00	1	3.200,00	576,00	3.776,00
Sistema de oxígeno de uso clínico	500,00	3	1.500,00	270,00	1.770,00
Sillones	150,00	15	2.250,00	405,00	2.655,00
Conductivímetros	450,00	3	1.350,00	243,00	1.593,00
Grupo electrógeno	750,00	1	750,00	135,00	885,00
Tensiómetro rodante	400,00	3	1.200,00	216,00	1.416,00
Estetoscopio clínico para pacientes.	100,00	3	300,00	54,00	354,00
Silla de ruedas	400,00	3	1.200,00	216,00	1.416,00
Camilla con ruedas y barandas	900,00	3	2.700,00	486,00	3.186,00
Balanza	120,00	1	120,00	21,60	141,60
Refrigeradora	1.000,00	1	1.000,00	180,00	1.180,00
Planta tratadora de agua	82.500,00	1	82.500,00	14.850,00	97.350,00
Extintores contra-incendios.	250,00	3	750,00	135,00	885,00
<b>Gran Total</b>			<b>1.289.631,00</b>	<b>232.133,58</b>	<b>1.521.764,58</b>

\*Elaborado por tesistas

## 7.9. Conclusiones

El presente plan cuenta con los principales presupuestos necesarios tanto para el inicio del negocio como para los costos y gastos que demandará de forma mensual. La integración de todos estos presupuestos, así como la proyección de estados financieros en base a los mismos se verá de forma más detallada en el capítulo de plan financiero.

## Capítulo VIII: PLAN DE OPERACIONES

### 8.1. Plan de operaciones

#### 8.1.1 Objetivo general

Determinar las acciones necesarias para que nuestros pacientes reciban una adecuada atención médica y humana.

#### 8.1.2. Objetivos específicos

Identificar las herramientas con las que contará el centro de hemodiálisis.

Determinar la utilidad de las distintas herramientas.

Identificar las funciones del capital humano y la distribución del inmueble.

#### 8.1.3. Estrategia de operaciones.

Diseño de servicio	El centro especializado brinda servicio de hemodiálisis.
Diseño de procesos y planificación de la calidad	Los equipos que se utilizarán serán seleccionados por los especialistas y se buscará su certificación de calidad por las entidades competentes.
	El centro especializado estará ubicado en Paucarbambilla (av. Los Girasoles N° 751), esto responde a los siguientes criterios:  La dirección seleccionada se encuentra cerca de EsSalud.  El centro de hemodiálisis se encuentra a

Localización	<p>espaldas del local de la Dirección Regional de Salud.</p> <p>El centro de hemodiálisis se encuentra en un lugar de fácil acceso, sin mayor ruido de autos y con escaso tráfico.</p>
Diseño de la organización	<p>El centro contará con cinco ambientes distribuidos para el confort de los pacientes:</p> <p>1 sala de espera</p> <p>1 sala de rehabilitación y enfermería</p> <p>1 sala de recepción</p> <p>1 sala de hemodiálisis</p> <p>1 consultorio médico</p>
Recursos humanos y diseño del trabajo	<p>Se creará un ambiente óptimo para que el personal y los pacientes se encuentren a gusto. Se atenderá de lunes a sábados y se realizarán actividades de capacitación al personal que labore con nosotros.</p>
Gestión de aprovisionamiento	<p>Un recurso importante es el agua, para ellos se construirá una planta de tratamiento hidráulico. Los demás implementos se</p>

	adquirirán de proveedores certificados.
Gestión de inventarios	El almacén estará ubicado en el segundo piso del centro.

\*Elaborado por tesistas

## 8.2. Descripción de la infraestructura

Se contará con un espacio de 400 m<sup>2</sup> (sin tener en cuenta el almacén),

La sala de espera estará acondicionada con revistas sobre las enfermedades renales, además el espacio estará distribuido con el fin de propiciar el diálogo entre los pacientes.

La habitación de tratamiento contará con 15 máquinas para hemodiálisis, debidamente equipados e interconectados con la planta de tratamiento hidráulica.

La sala de hemodiálisis tendrá una superficie entre 6 y 8 m<sup>2</sup> para cada uno de los pacientes dializados simultáneamente, y con espacio suficiente para circulación entre cada puesto de diálisis (sofacama) de 60 centímetros. Todas las paredes y pisos de las instalaciones del servicio contarán con el acabado de pintura epóxica, ello asegurará la impermeabilidad y facilidad de su limpieza y desinfección. Se usará zócalo sanitario en la sala de diálisis

La zona de Recepción/Admisión, estará ubicada a la entrada de la unidad. El área administrativa estará integrada con esta, además contará con un espacio para el archivo condicional del registro de hemodiálisis.

El Consultorio médico tendrá un área de 12 m<sup>2</sup>, ubicada cerca de la sala de tratamiento, contará con escritorio, sillas, camilla y lavatorio de manos. La estación de

enfermería se ubicará al centro, esto permitirá la constante observación y comunicación directa con nuestros pacientes.

El área contará con sistema de ventilación inyección y extracción de aire, con un lavatorio para la higiene de manos por cada módulo, surtidor de jabón a pedal, surtidos de agua accionado sin el uso de las manos y dispensador de papel toalla.

Asimismo se aclara que no existirá sala de lavado de dializadores, ni sala de cebado ni almacenamiento porque no se rehusaran los filtros.

El almacén de materiales, tendrá 6 metros cuadrados por modulo y se ubicará en un segundo nivel.

Las áreas se diferencian en dos: el área limpia. Estará ubicada cerca de la sala de hemodiálisis y protegida de la contaminación del medio ambiente y el área o cuarto biocontaminado, para el almacenamiento temporal de residuos sólidos, tendrá un área de 2 m2 por módulo de atención lejos del tránsito de pacientes y/o familiares.

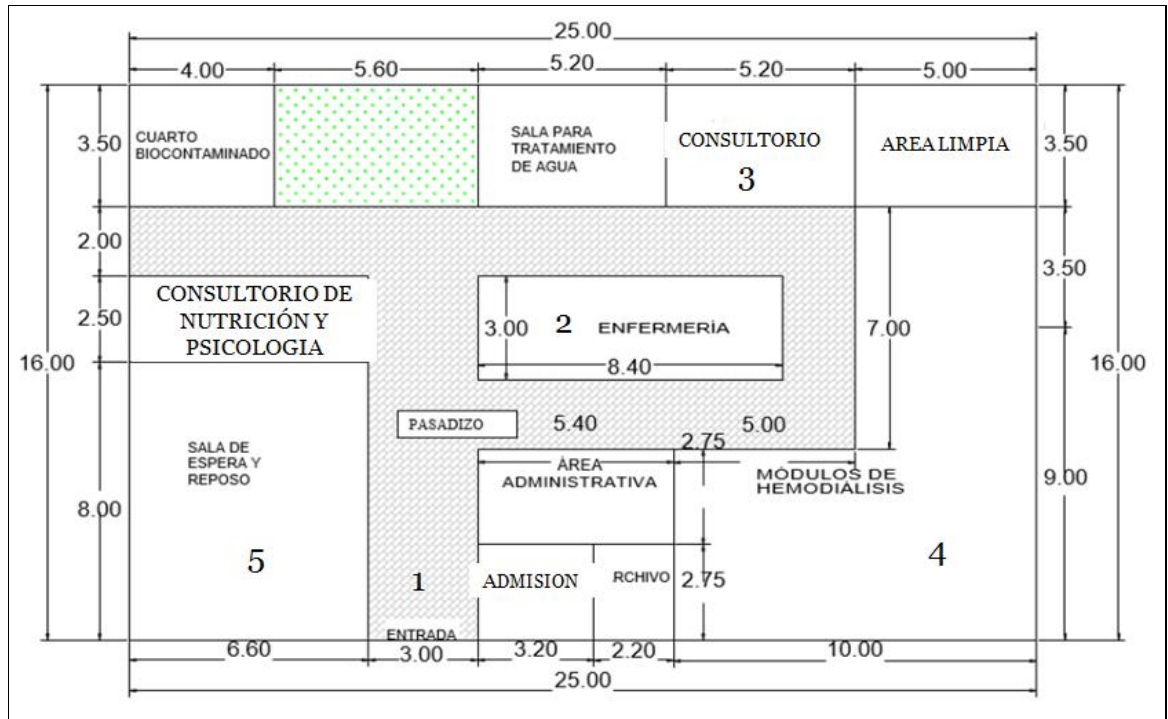
La sala para tratamiento de agua, estará alejado de cualquier zona contaminada, esto garantizará un sistema de tratamiento del agua que permita la obtención de agua tratada para diálisis, la reserva de agua tratada tiene las siguientes características: posee tanques contruidos de material opaco, resistente, impermeable e inerte que evite la contaminación química y microbiología del agua, tendrá un sistema de recirculación continuo de agua y no estará expuesto a la incidencia directa de la luz solar.

Los servicios higiénicos, exclusivos para personal, con dispensador de jabón accionado a pedal, dispensador de pape, toalla o secador de manos automático. Además de contar con servicios higiénicos, para pacientes con dispensador de agua y jabón,



dispensador de papel toalla o sector de manos automático, contará con barras de apoyo para facilitar su uso por pacientes discapacitados.

La distribución corresponde al siguiente diseño:



\*Elaborado por tesistas

### 8.3. Descripción del equipamiento

Para prestar los servicios y garantizar una atención de calidad, se requieren como insumos generales los siguientes:

a. Heparina. Es una molécula compuesta por una cadena muy larga de azúcares, que se caracteriza por estar muy sulfatada, es decir, que tiene muchas cargas negativas, y que contienen una secuencia o fragmento de cinco azúcares capaz de interactuar con las

proteínas del sistema de coagulación de la sangre. Se trata de una sustancia endógena, que significa que se sintetiza por el propio organismo, aunque la función biológica que tiene dentro del organismo no se conoce. En cambio, cuando se suministra a nivel exógeno, a través de la aplicación externa en la sangre, actúa como un anticoagulante.<sup>7</sup>

b. Filtro para hemodiálisis.

b.1. Dializadores. Es la parte fundamental del sistema de depuración extracorpórea con hemodiálisis, siendo el compartimento donde se produce la eliminación de las toxinas urémicas retenidas y generadas por la insuficiencia renal crónica. Además, la diálisis juega un papel crucial en la restauración de la homeostasis del medio interno corrigiendo la acidosis y las alteraciones hidroelectrolíticas. “El dializador, se compone de una carcasa de recubrimiento, que contiene una membrana semipermeable que separa dos compartimentos bien diferenciados, por donde circulan la sangre y el líquido de diálisis respectivamente. Los dializadores, se pueden clasificar de acuerdo a su diseño geométrico, según la composición de la membrana o de acuerdo a su capacidad de eliminar solutos de la sangre. En lo que respecta al diseño geométrico, se pueden dividir en dos tipos placa y fibra hueca o capilar. La placa prácticamente ya no se utiliza y casi todos los dializadores son del tipo capilar. En el modelo capilar, la sangre circula por el interior de las fibras, que están colocadas como un haz a lo largo del filtro, que permanece fijado a los extremos de la carcasa mediante unos anclajes. El líquido de diálisis circula en sentido opuesto, por la parte exterior de las fibras. La mayoría de los dializadores están

---

<sup>7</sup>Esta definición proporciona BIOIBERICA, CONSIDERADO el primer productor occidental de heparina (el anticoagulante y antitrombótico más usado en el mundo) y líderes en artrosis y salud de las articulaciones, tanto de personas como de animales. Además, también somos especialistas en el desarrollo y producción de ingredientes de alta calidad para piensos de animales de granja y de productos naturales para combatir el estrés vegetal

diseñados para reducir al máximo las zonas de espacio muerto o de bajo flujo y evitar en lo posible la coagulación de la sangre o el acúmulo de aire que puede condicionar un descenso de la eficacia depuradora. Las principales ventajas que presenta el dializador capilar sobre las placas, es el menor volumen sanguíneo de cebado. Además no se modifica su capacidad de almacenamiento de sangre, al incrementar la presión transmembrana durante la diálisis, ya que su distensibilidad es mínima. Las principales desventajas del dializador capilar son que tiene un mayor volumen de sangre residual al finalizar la sesión de diálisis y la necesidad de anclajes para fijar el haz de fibras a la carcasa. Actualmente se están introduciendo algunas modificaciones estructurales, tanto en la entrada de sangre como del líquido de diálisis, para incrementar su eficiencia depuradora". (Nefrología, 2012)

c. Equipo para venoclisis. Su uso es en el área médica ya que es un dispositivo destinado a ingresar por vía intravenosa, ya sea periférica o central, la infusión continua de fluidos. Está disponible en 2 presentaciones:

El normogotero que está elaborado con diferentes tipos de plástico grado médico y que su característica principal es la de proporcionar un goteo comprendido entre 28 y 32 gotas por minuto.

El microgotero que además de contar con plástico grado médico, cuenta con cánula metálica que nos ofrece un goteo de 56 a 64 gotas por minuto.

#### **8.4. Presupuesto para el plan de operaciones**

El presupuesto del plan de operaciones comprende principalmente el plan de compras de los insumos y suministros necesarios para realizar las sesiones de hemodiálisis cada

mes y así también la cobertura de los costos indirectos necesarios para el funcionamiento del centro.

La empresa cuenta con un kárdex valorizado (inventario) para cada uno de los insumos y suministros necesarios. Las compras de estos suministros representan las entradas al kárdex. Estas compras se realizan en la ciudad de Lima por lo que están incluyen un importe por IGV que la empresa no podrá usar como crédito fiscal dado que las ventas están libres de impuestos. Por consiguiente, en este punto se presenta un sobrecosto adicional por las compras de insumos.

A continuación, se presentan las compras totales anuales de insumos y suministros:

<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
-1,723,090.75	-2,662,175.21	-2,742,040.47	-3,765,735.58	-3,878,707.64

\*Elaborado por tesistas

Por otro lado, con respecto a los otros indirectos necesarios, estos comprenden principalmente los pagos de servicios públicos y alquiler del local.

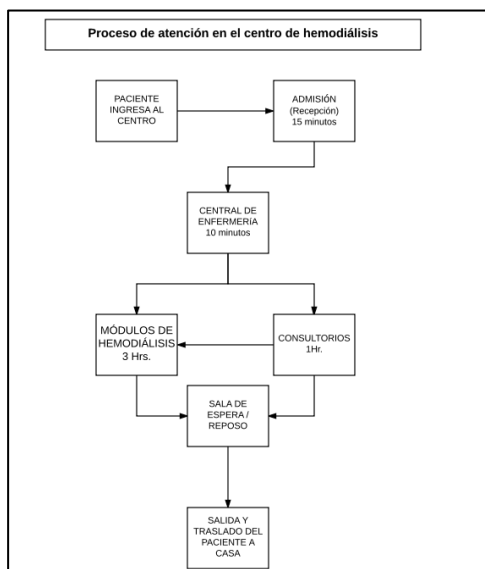
<b>Costos Indirectos</b>	
<b>Costos Indirectos</b>	<b>Monto</b>
Alquiler de local	3,500.00
Servicio de electricidad	1,700.00
Servicio de agua y alcantarillado	5,000.00
Mantenimiento Planta de Agua	1,000.00
Depreciación de la máquinas.	13,338.10
	<b>24,538.10</b>

\*Elaborado por tesistas

Estos montos han sido determinados en base a las averiguaciones en campo realizadas en la ciudad de Huánuco y consultando también con el experto que se encuentra operando en la ciudad de Huánuco (Doctor Chanamé). En el caso del alquiler del local se ha asumido que este se mantendrá constante a lo largo del horizonte de evaluación ya que al conversar con la propietaria del inmueble donde encontraría operando el centro, ella estaría dispuesta a firmar un contrato por cinco años por el monto mensual de 3,500 soles.

En cuanto a los servicios de electricidad y alcantarillado, se estima que los mimos deberían mantenerse constantes, aunque nominalmente variarían producto de la inflación. Además se ha considerado el efecto de la inflación para el cálculo de los ingresos.

### 8.5. Procesos de atención



\*Elaborado por tesistas

## **8.6. Conclusiones**

Es necesario establecer funciones y distribuir adecuadamente los ambientes para brindar una adecuada atención médica.

Cada uno de los integrantes de la empresa deben cumplir ciertos roles para que el plan de operaciones se ejecute exitosamente.

## **Capítulo IX: PLAN DE ORGANIZACIÓN Y RECURSOS**

### **9.1. Objetivo general:**

Contar con una buena organización y con recursos humanos competentes y cumplir adecuadamente con los procesos en todos los niveles, que incluya las coordinaciones entre jefaturas o entre área médica y área administrativa y el manejo de la información y/o comunicaciones.

### **9.2. Objetivos específicos**

Contar con una estructura organizacional ideal y según el orden de jerarquía. Tener en cuenta a todo el equipo de trabajo.

Contar con personal que tenga conocimientos en hemodiálisis.

Contar con personal competente que brinde una atención de calidad a los pacientes con insuficiencia renal crónica.

Contar con personal capacitado con las últimas actualizaciones en centros de hemodiálisis.

### **9.3. Estructura organizacional**

En la empresa se debe conjugar armónicamente el cuerpo administrativo y el cuerpo médico.

El cuerpo médico estará activamente durante todo el tiempo en la empresa y serán quienes tengan trato directo con los pacientes, por ello el proceso de evaluación y selección debe de ser cuidadoso y minucioso.

Por otro lado los procesos administrativos serán supervisados constantemente. Se contará con un asesor contable administrativo externo, quien colaborará con la parte tributaria y organizacional de la empresa.



\*Elaborado por tesistas

#### 9.4. Perfiles de Puestos

Medico nefrólogo:
Experiencia: 03 años(incluyendo residentado medico)
Competencias: Conocimiento destrezas y actitudes para desarrollar actividades con éxito
Formación académica: Grado académico y/o nivel de estudios: Título de médico Cirujano
Cursos y/o estudios de especialización: Titulo o constancia de haber culminado el residentado médico en la especialidad de Nefrología
Capacitación: a fin a la especialidad de Nefrología
Requisitos para el puesto y/o cargo:
Mínimos indispensables y deseables: Constancia de Habilidad Profesional-vigente. -



Colegiatura de Médico cirujano - De tener título de médico especialista adjuntar.

Licenciada en enfermería:

Experiencia: Acreditar experiencia laboral en actividades afines a la profesión en el ámbito asistencial, como mínimo de dos (02) años, realizada con posterioridad a la obtención del Título Profesional Universitario incluyendo el SERUMS. (Indispensable)

Acreditar como mínimo un (01) año de experiencia en Diálisis (Hemodiálisis y/o Diálisis Peritoneal). (Indispensable)

Competencias: Conocimiento destrezas y actitudes para desarrollar actividades con éxito.

Formación académica: Presentar copia simple del Título Profesional Universitario de Licenciada(o) en Enfermería, Constancia de encontrarse colegiada(o) y habilitada(o) y Resolución del SERUMS correspondiente a la Profesión. (Indispensable)

Presentar copia simple del Título de Especialista en Nefrología o Constancia de Egresada(o) de la Especialidad. (Indispensable)

Cursos y/o estudios de especialización: Título o constancia de haber culminado la especialidad de Nefrología

Capacitación: a fin a la especialidad de Nefrología

Requisitos para el puesto y/o cargo:

Mínimos indispensables y deseables: Constancia de Habilidad Profesional-vigente. - Colegiatura de Licenciada en Enfermería.

Técnico en Enfermería
Experiencia: Presentar copia simple del Título Profesional Técnico en Enfermería a nombre de la Nación, otorgado por Instituto Superior Tecnológico (mínimo 03 años de estudio. (Indispensable)
Experiencia laboral: Acreditar experiencia laboral en actividades afines al cargo convocado en el ámbito asistencial, como mínimo de un (01) año, realizada con posterioridad a la obtención del Título Profesional Técnico y de los cuales, seis (06) meses deben ser en Hemodiálisis. (Indispensable)
Capacitación: Acreditar capacitación y/o actividades de actualización afines al cargo convocado, como mínimo de veinte (20) horas efectuados a partir del año 2010 a la fecha (Indispensable).

Licenciado(a) en Psicología
Experiencia: Presentar copia simple del Título Profesional Psicólogo a nombre de la Nación, Copia de Colegiatura y constancia de habilitación profesional vigente
Experiencia laboral: con un mínimo de 06 meses de experiencia en el manejo de pacientes con enfermedad renal crónica
Capacitación: Acreditar capacitación y/o actividades de actualización afines al cargo convocado, como mínimo de veinte (20) horas efectuados a partir del año 2010 a la fecha (Indispensable).
Cargo a desempeñar: Realizará como mínimo una evaluación mensual a cada paciente, practicará las intervenciones terapéuticas necesarias y aplicará pruebas de calidad de

vida al inicio del tratamiento de los pacientes nuevos y trimestralmente a los pacientes continuadores.

Licenciado(a) en Nutrición

Experiencia: Con título universitario, colegiado y constancia de habilidad profesional vigente

Experiencia laboral: Con un mínimo de 06 meses de experiencia en el manejo de pacientes con enfermedad renal crónica

Capacitación: Acreditar capacitación y/o actividades de actualización afines al cargo convocado, como mínimo de veinte (20) horas efectuados a partir del año 2010 a la fecha (Indispensable).

Cargo a desempeñar: Será la responsable de la evaluación nutricional de cada paciente, la que incluye anamnesis alimentaria, parámetros antropométricos y Valoración Global Subjetiva del estado nutricional al inicio del tratamiento en el paciente nuevo y luego con frecuencia trimestral para el paciente continuador. Realizará como mínimo una evaluación mensual independiente de la evaluación anterior para cada paciente.

Licenciado(a) en Trabajo Social

Experiencia: Con título universitario, colegiado y constancia de habilidad profesional vigente

Experiencia laboral: Con un mínimo de 06 meses de experiencia en el manejo de pacientes con enfermedad renal crónica

Capacitación: Acreditar capacitación y/o actividades de actualización afines al cargo convocado, como mínimo de veinte (20) horas efectuados a partir del año 2010 a la fecha (Indispensable).
--

Recepcionista:
Experiencia: Acreditar experiencia laboral en actividades afines (2 años)
Competencias: Conocimiento destrezas y actitudes para desarrollar actividades con éxito.
Formación académica: Técnico en administración, secretariado, etc.

## **9.5. Procesos de Recursos Humanos**

### **9.5.1. Reclutamiento.**

En esta fase se debe tener conocimiento de la vacante a cubrir o la necesidad humana, además se debe conocer también el título exacto del puesto y cargo de trabajo, se debe analizar dónde se pueden localizar los candidatos adecuados, las fuentes de reclutamiento son lugares donde están localizados los candidatos para las vacantes ofertadas.

### **9.5.2. Selección.**

Consiste en determinar mediante el uso de técnicas adecuadas para seleccionar, entre varias personas, a las más idóneas por sus aptitudes y cualidades personales, para desempeñar las funciones y actividades del puesto a cubrir, a satisfacción tanto del propio trabajador como de la persona que lo contrata.

### **9.5.3. Contratación de personal.**

En esta fase se contrata a todo el personal que salió seleccionado y se elabora un contrato estipulando cláusulas, sueldo mensual y duración del contrato.

#### **9.5.4. Inducción.**

En este proceso se brindará al personal todos los alcances acerca del trabajo que tienen que desempeñar y ellos despejarán todas sus dudas y recibirán material informativo

#### **9.5.5. Capacitación y desarrollo.**

Se realizarán permanentemente y estarán orientadas a brindar atención de primera calidad, en donde primará, la forma en que debemos relacionarnos con nuestros usuarios (protocolo de atención interna).

#### **9.5.6. Evaluación de desempeño.**

Se medirá en forma mensual el desempeño del personal contratado, para que la atención que se brinda sea de calidad y que el personal cuente con los conocimientos y destrezas necesarios para desempeñar el cargo adecuadamente.

### **9.6. Política de sueldo y salarios**

Personal	Cantidad	Salario (Soles)
Médico especialista	1	7000.00
Licenciado(a) en Enfermería	2	2500.00
Técnico en Enfermería	3	1500.00
Técnico de mantenimiento	1	1500.00
Psicólogo	1	2000.00
Nutricionista	1	2000.00
Trabajador social	1	1500.00

\*Elaborado por tesistas

## 9.7. Presupuesto

El presupuesto de recursos humanos está comprendido por los sueldos del personal médico y administrativo que se necesita para que el centro pueda operar. En este sentido, este concepto de recursos humanos también forma del presupuesto de operaciones.

En esta parte es muy importante mencionar que se ha considerado que todo el personal trabajando en el centro se encuentre bajo el régimen laboral general para que ellos puedan contar con todos los beneficios laborales a pesar de que esto signifique un sobre costo para la empresa. Sin embargo, se considera que esto es necesario para que el personal se sienta más comprometido y motivado para realizar sus labores.

Los sueldos que a continuación se presentan han sido calculados en base a la información otorgada por el experto que se encuentra trabajando en la ciudad de Huánuco. Estos sueldos serían atractivos considerando el nivel de ingresos y gastos de la región o regiones que se están considerando en este proyecto.

Concepto : personal	Cantidad	Sueldo Bruto	Essalud	Total a Pagar
Médico especialista (nefrólogo)	1.00	7,000.00	630.00	7,630.00
Licenciado en enfermería	3.00	2,500.00	225.00	8,175.00
Técnico en enfermería para la sala de hemodiálisis	2.00	1,500.00	135.00	3,270.00
Técnico de mantenimiento de máquinas	1.00	1,500.00	135.00	1,635.00
Psicólogo	1.00	2,000.00	180.00	2,180.00
Nutricionista	1.00	2,000.00	180.00	2,180.00
Trabajador social	1.00	1,500.00	135.00	1,635.00
<b>Total Personal Operativo Mensual</b>				<b>26,705.00</b>
Personal Administrativo	2.00	1,000.00	90.00	2,180.00
Gran Total			<b>1,710.00</b>	<b>28,885.00</b>

\*Elaborado por tesistas

Como se puede apreciar, el cuadro anterior especifica el sobrecosto laboral que significa la contribución a EsSalud. Esta contribución es muy valorada por los trabajadores, especialmente en provincia donde se hace uso significativo de los hospitales públicos y de los hospitales de la red de EsSalud que es financiado por la contribución de los trabajadores que se encuentran en planilla. Asimismo, hay que recordar que este presupuesto se ve duplicado en los meses de Julio y Diciembre cuando la ley exige a las empresas pagar gratificaciones de Fiestas Patrias y Navidad a sus trabajadores que se encuentran registrados en planilla.

#### **9.8. Conclusiones**

Si se cuenta con una buena organización y con recursos humanos competentes, se cumplirá adecuadamente con los procesos en todos los niveles, que incluya las coordinaciones entre jefaturas o entre área médica y área administrativa y el manejo de la información y/o comunicaciones.

Se debe contar con un personal competente que brinde una atención de calidad a los pacientes con insuficiencia renal crónica.

## **Capítulo X: PLAN DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

### **10.1. Supuestos del plan de negocios.**

#### **10.1.1. Horizonte de evaluación.**

El horizonte de evaluación para este proyecto será de cinco años dado que es el tiempo máximo que un inversionista promedio esperaría para recuperar la inversión inicial. Para la elaboración de esta tesis, se conversó con tres inversionistas y sólo uno ellos manifestó que estaría interesado en un proyecto con un horizonte mayor a cinco años. En este sentido, todas las proyecciones de flujos, estados financieros y cálculos de rentabilidad se realizarán considerando este horizonte de tiempo.

Sin embargo, hay que resaltar que las máquinas de hemodiálisis, que representan el principal activo de la empresa tienen una vida útil aproximadamente de 10 a 15 años dependiendo del tipo de mantenimiento que éstas reciban. En este sentido, y sin perjuicio de lo expuesto anteriormente, la expectativa es que la empresa continúe de forma indefinida y pueda generar la máxima rentabilidad posible para sus accionistas, aportando valor agregado a la sociedad.

#### **10.1.2. Pronóstico de los ingresos.**

La proyección de los ingresos se determinó en base al cálculo de la demanda estimada para los siguientes cinco años dentro de la zona donde se encuentra el público objetivo. Dicho pronóstico toma en cuenta el efecto de la inflación que, de acuerdo al gobierno, no debería exceder del 3% anual.



Asimismo, se ha estimado que al inicio de la operación se tendría únicamente dos turnos en funcionamiento. Sin embargo, la proyección es llegar a tener 4 turnos operativos que nos permitan atender un total de 60 pacientes al día, lo cual afectaría de forma significativa la utilidad y el flujo de caja de la empresa.

### Cálculo de la demanda

Como se mencionó anteriormente, para la estimación de la demanda se tendrá en cuenta las regiones de Huánuco, Ucayali y Pasco debido a que, como se explicó en el capítulo del planeamiento estratégico, la estrategia de negocio alcanzaría también las regiones aledañas inmediatas en donde se conoce que hay una demanda también no atendida.

El cálculo de la demanda se realizó considerando las siguientes variables: población de las regiones de Huánuco, Pasco y Ucayali, porcentaje de la población nacional que padece de una enfermedad crónica renal en estadio V y el porcentaje de la población que no cuenta con ningún tipo de seguro.

Para un entendimiento al detalle de la estimación de la demanda, favor de ver *Anexo II “Estimación de la demanda”*. Asimismo, ver *Anexo III “Proyección de ventas”* para visualizar de qué forma la estimación de la demanda se traduce a ingresos expresados en nuevos soles.

### Política de cobros

Dado que el mercado objetivo son los pacientes asegurados a Essalud y pacientes particulares, las tarifas se cobrarían al crédito a través de convenio contractual y al contado respectivamente. De acuerdo a los resultados de la encuesta socioeconómica,

existen claramente personas en dicha región con la suficiente capacidad adquisitiva para solventar dichos pagos.

### 10.1.3. Pronóstico de egresos

#### Costos operacionales

Los costos operacionales están comprendidos por los siguientes conceptos: insumos y suministros utilizados en cada sesión, el costo del personal médico responsable por la sesión de hemodiálisis y los costos indirectos vinculados al servicio como alquiler de local, mantenimiento de las máquinas, servicios públicos, depreciación del equipamiento médico.

#### Insumos y suministros

Los insumos y suministros necesarios para cada sesión de hemodiálisis son los siguientes:

	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de Medida</b>
<b>Insumos generales</b>		
Heparina	1	Frasco
FILTRO PARA HEMODIALIASIS	1	Unidad
EQUIPO DE VENOCLISIS	1	Unidad
LINEA ARTERIAL	1	Unidad
LINEA VENOSA	1	Unidad
JERINGA 1 ML TUBERCULINA	1	Unidad
JERINGA 3ML	1	Unidad
JERINGA DE 5 MIL	1	Unidad
JERINGA 20 ML	1	Unidad
CLNA 9/1000 FRASCO	2	Frasco
SOLUCION ACIDA	1	Frasco
SOLUCION BICARBONATO	2	Frasco

\*Elaborado por tesistas

<b>Insumos usados por el personal</b>		
GORRO DESCARTABLE	1	Unidad
MASCARILLA	1	Unidad
GUANTES PARA EXAMEN	12	Unidad
GUANTES QUIRURGICOS N°7	3	Unidad

\*Elaborado por tesistas

<b>Insumos para desinfectar (Mensual)</b>		
Hipoclorito	72	Litros
Acido peracetico (pusteril)	2	Frasco
Acido peracetico (perixodial)	2	Frasco
Tela pañal para limpieza	24	Metros
Clorhexidina al 2%	8	Frasco
Clorhexidina al 4%	2	Frasco

\*Elaborado por tesistas

El uso de cada tipo de suministro estará en función al requerimiento de cada mes. Con respecto a las compras, estas se realizarán teniendo en cuenta una política de inventarios bajo la cual se realizará una primera compra suficiente para abastecer el requerimiento estimado del primer mes. Asimismo, cada mes se comprará como mínimo el 100% del requerimiento estimado del siguiente mes. El método bajo el cual se valorarán el inventario de insumos y suministros es el de promedio ponderado.

Los precios de compra que se aprecian en el anexo IV se obtuvieron producto de una cotización entre diferentes proveedores que abastecen normalmente a otras clínicas del sector salud en la ciudad de Lima. Los proveedores enviarían los insumos y suministros a la ciudad de Huánuco directamente para evitar labores logísticas adicionales.

## Personal

De acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Salud, el personal mínimo necesario para el funcionamiento de una unidad productora de servicios de hemodiálisis es el siguiente:

Concepto : personal	Cantidad	Sueldo Bruto	Essalud	Total a Pagar
Médico especialista (nefrólogo)	1.00	7,000.00	630.00	7,630.00
Licenciado en enfermería	3.00	2,500.00	225.00	8,175.00
Técnico en enfermería para la sala de hemodiálisis	2.00	1,500.00	135.00	3,270.00
Técnico de mantenimiento de máquinas	1.00	1,500.00	135.00	1,635.00
Psicólogo	1.00	2,000.00	180.00	2,180.00
Nutricionista	1.00	2,000.00	180.00	2,180.00
Trabajador social	1.00	1,500.00	135.00	1,635.00

\*Elaborado por tesistas

Cada trabajador estará debidamente contratado bajo el régimen laboral general y se le brindará todos los beneficios de ley. El principal sobrecosto laboral para la empresa es el pago de ESSALUD, adicionalmente al hecho de que en todos los meses de Julio y Diciembre hay un desembolso doble producto del pago de gratificaciones, lo cual se puede apreciar en el flujo de caja. Todo lo relacionado a los pagos de AFP e impuesto a la renta de quinta categoría no se muestran desglosados ya que, al ser descuentos aplicados directamente al trabajador, no generan un sobrecosto adicional a la empresa.

Los montos fijados para los sueldos se determinaron en función a la información que se pudo obtener entre las diferentes entrevistas que se mantuvo con los expertos.

## Costos indirectos

En adición a los insumos, suministros y mano de obra, los costos indirectos son todos aquellos demás costos que participan indirectamente en el proceso de generación del servicio. A continuación, se presenta un breve detalle de los mismos. El monto presentado

es un monto expresado en nuevos soles y es de carácter mensual.

<b>Costos Indirectos</b>	
<b>Costos Indirectos</b>	<b>Monto</b>
Alquiler de local	3,500.00
Servicio de electricidad	1,700.00
Servicio de agua y alcantarillado	5,000.00
Depreciación de la máquinas.	13,338.10
	<b>23,538.10</b>

\*Elaborado por tesistas

### Gastos administrativos

Los gastos administrativos comprenden aquellos gastos relacionados a la parte netamente administrativa del centro. Esta parte de la estructura de costos está compuesta por el sueldo del empleado administrativo, del contador externo y del pago de los servicios de telefonía y vigilancia.

<b>Gastos Administrativos</b>	<b>Monto</b> <b>(Soles)</b>
Servicio de Telefonía	150.00
Sueldo Administrativo	2,180.00
Servicio de Vigilancia	500.00
Asesoría contable laboral externa	1,350.00
	<b>4,180.00</b>

\*Elaborado por tesistas

### Políticas de pago

Los pagos a los proveedores y al personal se realizarán al finalizar cada mes de trabajo. De acuerdo a lo proyectado en los flujos de caja, se puede observar que habrá la suficiente liquidez para poder cumplir adecuadamente con dichas obligaciones.

#### **10.1.4. Financiamiento y tasas de descuento.**

Existen diferentes alternativas de financiamiento para emprender un proyecto tomando en cuenta que los recursos pecuniarios son generalmente escasos. En este caso, se ha decidido que el presente proyecto se financiará utilizando recursos propios de los gestores de la idea de negocio con la posibilidad abierta de recibir a un inversionista externo. Esto debido a que habría una dificultad considerable en conseguir que un banco o alguna financiera decidan asumir el riesgo de invertir en un proyecto de considerable inversión. Sin embargo, consideramos que inversionistas privados podrían estar dispuestos a invertir en un proyecto como este.

En este sentido, y con la finalidad de determinar la tasa de descuento correcta, se programaron entrevistas con diferentes inversionistas privados. De acuerdo con el análisis de las conversaciones que se tuvo con cinco inversionistas privados, se pudo concluir que la rentabilidad promedio esperada es de 15%. Ver anexo XIV “Entrevistas a inversionistas”.

#### **10.2. Aspecto Tributario**

De acuerdo a lo estipulado por la Ley 27037, Huánuco se encuentra comprendido dentro de la zona de la Amazonía favorecida por esta ley que busca promover la inversión

en dicha zona del país. Por consiguiente, y en virtud de esta ley, las operaciones de venta y prestación de servicio no se encuentran gravado por el Impuesto General a las Ventas.

Esta condición representa una gran ventaja para el proyecto ya que permitirá a los pacientes tener acceso a un precio libre de esta carga tributaria y, por consiguiente, se espera razonablemente recibir una mayor cantidad de pacientes.

Sin embargo, por otro lado, este beneficio tributario no le permitiría a la empresa poder utilizar el crédito fiscal proveniente de la compra de los insumos y suministros realizada en Lima. Actualmente, la única región de la Amazonía que tiene derecho a reintegro es la región Loreto.

### 10.3. Inversiones (Capital y deuda)

#### 10.3.1. Activo fijo tangible

La inversión en activo fijo tangible está comprendida por los siguientes activos:

<b>Inversión en equipos</b>					
<b>Equipos</b>	<b>Valor de Venta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total (Nuevos Soles)</b>	<b>IGV</b>	<b>TOTAL A PAGAR</b>
Máquina de hemodiálisis	66,000.00	18	1,188,000.00	213,840.00	1,401,840.00
Monitor desfibrilador	561.00	1	561.00	100.98	661.98
Aspirador de secreciones	750.00	3	2,250.00	405.00	2,655.00
Coche de paro hospitalario	3,200.00	1	3,200.00	576.00	3,776.00
Sistema de oxígeno de uso clínico	500.00	3	1,500.00	270.00	1,770.00
Sillones	150.00	15	2,250.00	405.00	2,655.00
Conductivímetros	450.00	3	1,350.00	243.00	1,593.00
Grupo electrógeno	750.00	1	750.00	135.00	885.00
Tensiómetro rodante	400.00	3	1,200.00	216.00	1,416.00
Estetoscopio clínico para pacientes.	100.00	3	300.00	54.00	354.00
Silla de ruedas	400.00	3	1,200.00	216.00	1,416.00
Camilla con ruedas y barandas	900.00	3	2,700.00	486.00	3,186.00
Balanza	120.00	1	120.00	21.60	141.60
Refrigeradora	1,000.00	1	1,000.00	180.00	1,180.00
Planta tratadora de agua	82,500.00	1	82,500.00	14,850.00	97,350.00
Extintores contra-incendios.	250.00	3	750.00	135.00	885.00
<b>Total</b>			<b>1,289,631.00</b>	<b>232,133.58</b>	<b>1,521,764.58</b>

\*Elaborado por tesistas

Como se explicó previamente, el financiamiento provendrá en su totalidad de recursos propios para evitar costos financieros que afectarían la estructura de costos del negocio. Sin embargo, no se descarta en un futuro, para planes de expansión o desarrollo de nuevos proyectos afines, se estudie la posibilidad de acudir al sistema financiero.

Los equipos se comprarían en su totalidad en la ciudad de Lima debido a que en la ciudad de Huánuco, Cerro de Pasco o Pucallpa no es posible encontrar proveedores de este tipo de equipos. Para estar en armonía con el planeamiento estratégico general del presente proyecto, el propósito es comprar equipos y muebles totalmente nuevos y de alta calidad para poder brindar la mejor experiencia posible a los pacientes. Los precios que se han considerado son referenciales en función a cotizaciones con proveedores en la ciudad de Lima, así como también de la información provista por parte de los expertos.

### **10.3.2. Capital de trabajo**

El presente proyecto demandará un desembolso inicial de 2, 417,000 nuevos soles, el cual incluirá un capital de trabajo de corto plazo necesario para el pago de los diferentes costos y gastos operacionales dentro del primer mes de operación. Para estos fines, se proyecta que inclusive dentro del primer mes de operaciones se utilice partes de los ingresos para cubrir ciertos gastos del primer mes.

Asimismo, cabe resaltar que, para fines de evaluación del proyecto, el capital de trabajo inicial se recuperará al final del periodo. En este caso, el capital de trabajo inicial no es muy significativo en términos nominales; sin embargo, es necesario para no resultar con una caja en negativo dentro del primer de operación. Como se puede observar en el



anexo V “Flujo de Caja Proyectado 2018”, se necesitará aproximadamente 86 mil soles para la compra inicial de insumos y suministros para el primer mes adicionalmente al desembolso necesario para la compra de las máquinas de hemodiálisis y los demás equipos y muebles para el local.

### **10.3.3. Estados Financieros**

Para la evaluación de este negocio, se proyectaron los siguientes estados financieros: el balance general (estado de situación), el estado de ganancias y pérdidas, y flujo de caja. Para tener un adecuado entendimiento de los estados financieros proyectados, hay que recordar que estas proyecciones se realizaron en base, principalmente, de la proyección de la demanda y de los ingresos derivados de la misma ya que de esto depende el requerimiento de producción para cada mes. En este caso el requerimiento de producción es bastante uniforme para cada mes debido a que la demanda es tan alta que es razonable asumir que los turnos que se abran estarán operativos en un 100%.

A continuación, se presentan los estados financieros proyectados.

## Estado de Ganancias y Pérdidas

<b>CENTRO ESPECIALIZADO DE HEMODIÁLISIS "REGIONAL"</b>					
<b>Estado de Resultados Proyectado</b>					
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Ventas	1,615,680.00	3,329,856.00	3,428,352.00	5,292,864.00	5,453,568.00
Costo de Ventas	-1,409,298.40	-2,181,354.57	-2,226,754.92	-3,338,393.08	-3,410,473.53
Utilidad Bruta	206,381.60	1,148,501.43	1,201,597.08	1,954,470.92	2,043,094.47
<b>Gastos Operativos</b>					
Gastos Administrativos	-54,840.00	-54,840.00	-54,840.00	-54,840.00	-54,840.00
Gastos de inversion	-12,000.00	-	-	-	-
Gastos Venta	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00
Utilidad Operativa	103,541.60	1,057,661.43	1,110,757.08	1,863,630.92	1,952,254.47
Impuestos	-	317,298.43	333,227.12	559,089.28	585,676.34
<b>Utilidad Neta</b>	<b>103,541.60</b>	<b>740,363.00</b>	<b>777,529.95</b>	<b>1,304,541.64</b>	<b>1,366,578.13</b>

\*Elaborado por tesistas

Como se puede apreciar, las ventas crecen cada año de forma significativa. Esto se debe no solo al aumento de los turnos en el centro de hemodiálisis sino también porque se ha considerado el efecto de la inflación (3% anual). Asimismo, se puede observar que la utilidad bruta, en términos porcentuales, para cada uno de los siguientes periodos sería la siguiente:

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Margen Neto</b>	<b>6%</b>	<b>22%</b>	<b>23%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>

\*Elaborado por tesistas

En cuanto al cálculo de los impuestos (impuesto a la renta), se ha asumido conversadoramente una tasa del 30% dado que hace no mucho subió del 28% al 29.5%.

## Flujo de caja anual proyectado

<b>CENTRO ESPECIALIZADO DE HEMODIÁLISIS "REGIONAL"</b>						
<b>Flujo de Caja Proyectado</b>						
	<b>Año 0</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Ingresos		1,408,320.00	3,109,824.00	3,415,680.00	5,053,824.00	5,432,832.00
Compra de equipos	-1,521,764.58			-	-	-
Implementación del local	-12,000.00			-	-	-
Compra Inicial de Insumo	-86,154.54					
Capital Trabajo	-797,080.88					
Compras mensuales de insumo	-861,545.38	-1,774,783.47	-1,828,026.98	-2,824,301.68	-2,909,030.73	
Pago de personal	-404,390.00	-404,390.00	-404,390.00	-671,440.00	-671,440.00	
Pago de servicios	-122,400.00	-122,400.00	-122,400.00	-122,400.00	-122,400.00	
Pago de telefono/internet	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	
Pago de asesoría contable laboral	-16,200.00	-16,200.00	-16,200.00	-16,200.00	-16,200.00	
Pago de publicidad	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	
Pago de insumos para desinfectar	-12,800.64	-13,184.66	-13,580.20	-13,987.60	-14,407.23	
Pago de impuestos	-		-317,298.43	-333,227.12	-559,089.28	
Pago de mantenimiento de planta de agua	-12,000.00	-12,000.00	-12,000.00	-12,000.00	-12,000.00	
Pago de licencia de funcionamiento	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	
Pago de servicio de vigilancia	-6,000.00	-6,000.00	-6,000.00	-6,000.00	-6,000.00	
Recuperación de capital de trabajo						797,080.88
<b>Flujo Neto</b>	<b>-2,417,000.00</b>	<b>-65,136.02</b>	<b>722,745.87</b>	<b>657,664.39</b>	<b>1,016,147.59</b>	<b>1,881,225.64</b>

\*Elaborado por tesistas

En este cuadro se puede apreciar la proyección de los flujos de efectivos que generarán y desembolsarán a lo largo del horizonte de evaluación. El año 0 representa el primer momento de vida del proyecto. Podría considerarse el primer del primer mes de operación. En este punto es el momento en el que se desembolsa el efectivo necesario para la adquisición de las máquinas y equipos necesarios para el centro.

A partir de este flujo de efectivo proyectado, se realizará el cálculo de la TIR y del VAN como se podrá apreciar más adelante. Considerando que la cobranza será en efectivo y, dado que por el momento no se ha considerado evaluar brindar financiamiento directo a ciertos pacientes, el ingreso de efectivo a caja coincide con los ingresos presentados en el estado de resultados. Asimismo, recordar que Huánuco está exonerado

del IGV.

Balance general proyectado

A continuación, se presenta el balance general proyectado al 31 de Diciembre del 2022. Favor de ver el *Anexo X* para visualizar el balance general o estado de situación al final de cada uno de los años comprendidos dentro del horizonte de evaluación.

<b>CENTRO ESPECIALIZADO DE HEMODIALISIS "REGIONAL"</b>			
<b><u>BALANCE GENERAL PROYECTADO</u></b>			
Al 31.12.2022			
<b>Activo Corriente</b>		<b>Pasivo Corriente</b>	
Caja y Bancos	4,212,647.47	Tributos por pagar	-1,225,545.85
Cuentas por Cobrar	699,840.00	Remuneraciones por pagar	
Existencias	82,176.01		
<b>Total</b>	<b>4,994,663.48</b>	<b>Total</b>	<b>-1,225,545.85</b>
<b>Activo No Corriente</b>		<b>Capital</b>	
Maquinarias	1,289,631.00	Capital social	2,417,000.00
Depreciación acum	-800,286.00	Resultados acumulados	2,925,976.20
	489,345.00	Resultado del ejercicio	1,366,578.13
<b>Total Activos</b>	<b>5,484,008.48</b>	<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>5,484,008.48</b>

\*Elaborado por tesistas

Como se puede apreciar, se proyecta contar con una liquidez significativa y con suficientes resultados acumulados como para planificar una repartición de dividendos para los accionistas. El único pasivo que tendría la empresa son los impuestos por pagar al cierre de cada año que se liquidan y pagan en el mes de Abril subsiguiente.

### 10.3.4. Evaluación financiera VAN y TIR

Como se explicó líneas arriba, para el cálculo de la TIR y del VAN se utilizó el flujo de caja proyectado. A continuación, se presenta ambos indicadores financieros:

<b>CENTRO ESPECIALIZADO DE HEMODIÁLISIS "REGIONAL"</b>						
<b>Flujo de Caja Proyectado</b>						
	<b>Año 0</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Ingresos		1,408,320.00	3,109,824.00	3,415,680.00	5,053,824.00	5,432,832.00
Compra de equipos	-1,521,764.58			-	-	-
Implementación del local	-12,000.00			-	-	-
Compra Inicial de Insumo	-86,154.54					
Capital Trabajo	-797,080.88					
Compras mensuales de insumo		-861,545.38	-1,774,783.47	-1,828,026.98	-2,824,301.68	-2,909,030.73
Pago de personal		-404,390.00	-404,390.00	-404,390.00	-671,440.00	-671,440.00
Pago de servicios		-122,400.00	-122,400.00	-122,400.00	-122,400.00	-122,400.00
Pago de teléfono/internet		-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00
Pago de asesoría contable laboral		-16,200.00	-16,200.00	-16,200.00	-16,200.00	-16,200.00
Pago de publicidad		-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00	-36,000.00
Pago de insumos para desinfectar		-12,800.64	-13,184.66	-13,580.20	-13,987.60	-14,407.23
Pago de impuestos		-	-	-317,298.43	-333,227.12	-559,089.28
Pago de mantenimiento de planta de agua		-12,000.00	-12,000.00	-12,000.00	-12,000.00	-12,000.00
Pago de licencia de funcionamiento		-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00
Pago de servicio de vigilancia		-6,000.00	-6,000.00	-6,000.00	-6,000.00	-6,000.00
Recuperación de capital de trabajo						797,080.88
<b>Flujo Neto</b>	<b>-2,417,000.00</b>	<b>-65,136.02</b>	<b>722,745.87</b>	<b>657,664.39</b>	<b>1,016,147.59</b>	<b>1,881,225.64</b>
<b>TIR</b>	<b>15.27%</b>					
<b>VAN</b>	<b>\$18,758.27</b>					
Saldo Inicial Caja 2018	2,417,000.00					
<b>Variación de Caja</b>	<b>1,795,647.47</b>					
Saldo Final Caja 2022	4,212,647.47					

\*Elaborado por tesistas

En base a las entrevistas que se tuvo con los potenciales o posibles inversionistas (*ver Anexo XIV*), se considera que una TIR del 15.27% sería muy atractiva como una tasa interna de retorno sobre la inversión. Por otro lado, considerando una tasa de descuento del 15%, se calculó un valor actual neto mayor a un millón de soles lo cual también

representa un monto significativo y atractivo.

Cabe señalar que estos indicadores estarían sujetos a variación ya que el cálculo de los mimos está en base a supuestos y proyecciones que podrían verse necesariamente reflejados en la realidad. Sin embargo, para fines de evaluación y considerando que se han asumido factores y variables de forma razonable, se puede concluir que estos indicadores son fidedignos para fines de responder a la pregunta de la presente tesis: ¿es rentable o viable un centro de hemodiálisis en la región Huánuco?

En base a la información obtenida por el análisis de mercado, la investigación sectorial, el resultado de las encuestas y las proyecciones de ingresos y costos, se puede concluir que los indicadores TIR y VAN calculados conllevan a responder de forma positiva la pregunta planteada por la tesis.

### 10.3.5. Punto de Equilibrio

<b>CENTRO ESPECIALIZADO DE HEMODIÁLISIS "REGIONAL"</b>					
<b>Análisis Punto Equilibrio (ANUAL)</b>					
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Total Costos y Gastos Fijos	769,695.20	770,020.64	770,355.84	770,701.10	771,056.72
Valor de Venta	430.00	443.00	456.00	470.00	484.00
Costo Variable Unitario	169.01	173.83	179.04	184.50	190.04
Margen	260.99	269.17	276.96	285.50	293.96
<b>Punto de Equilibrio (unidades)</b>	<b>2,949.00</b>	<b>2,861.00</b>	<b>2,781.00</b>	<b>2,700.00</b>	<b>2,623.00</b>
<b>Punto de Equilibrio (soles)</b>	<b>1,268,070.00</b>	<b>1,267,423.00</b>	<b>1,268,136.00</b>	<b>1,269,000.00</b>	<b>1,269,532.00</b>

\*Elaborado por tesistas

El punto de equilibrio es un indicador contable-financiero que indica, ya sea en número de unidades (sesiones) o en soles (ingresos de venta). En este caso, el cuadro

presenta el punto de equilibrio para cada uno de los años proyectados dentro del horizonte de evaluación.

#### **10.4. Conclusiones**

En base a lo analizado y expuesto en este capítulo, el presente proyecto es viable y rentable porque los indicadores financieros TIR y VAN presentan cifras favorables que serían atractivas para un inversionista promedio (ver Anexo XIV).

La información proveniente de los capítulos anteriores se ve materializada y valorizada en este capítulo y permiten realizar una cuantificación razonable de la rentabilidad del presente proyecto. Asimismo, los estados financieros proyectados representarían de forma razonable la posición financiera de la empresa en cada uno de los años dentro del horizonte de evaluación.

## **Capítulo XI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **11.1. Conclusiones**

Es necesario y viable contar con un centro privado para brindar servicio de hemodiálisis a los pacientes que lo requieran. Sobre todo en la ciudad de Huánuco, que constituye el centro referencial de las regiones de Pasco y Ucayali.

A nivel empresarial, resulta factible poner una empresa para brindar servicios de salud, tanto para el sector público como para el sector privado, debido a la demanda no satisfecha latente.

Existe una alta prevalencia e incidencia de pacientes con enfermedades renales crónicas en la región centro que no encuentran un centro de salud adecuado para su tratamiento, por ello es necesario reorientar y priorizar el servicio oportuno y humanizado como valor agregado.

En Huánuco, Pasco y Ucayali, la actividad comercial es importante, por lo cual nuestro público no tiene mayor dificultad para poder financiar un tratamiento de hemodiálisis, en las sesiones que se requieran.

La presencia de un centro privado para hemodiálisis mejorará visiblemente la calidad de vida de los pacientes; además, fortalecerá el nivel de servicio en las regiones señaladas.



## **11.2. Recomendaciones**

Con el propósito de alcanzar los objetivos financieros deseados, se recomienda adherirse de forma estricta a las estrategias contempladas dentro del planeamiento ya que si el plan de marketing es exitoso se podrá atraer a la demanda bajo la cual se ha proyectado los diferentes estados financieros.

Como se explicó anteriormente, este proyecto se financiará principalmente con recursos propios. Sin embargo, se recomendaría evaluar la posibilidad de acudir al sistema financiero en caso se desee más adelante abrir otro centro más en la misma ciudad de Cerro de Pasco o Pucallpa ya que los recursos de los gestores del negocio son limitados. Considerando que para ese entonces el negocio ya contaría con la debida experiencia en la operación, y asumiendo que se conseguirían resultados cercanos a los proyectados, se espera poder obtener el financiamiento de las entidades del sistema financiero.

Por otro lado, es importante recomendar que se mantenga bajo constante supervisión el comportamiento de los costos en general. Tanto para las compras de insumos y suministros, el pago de personal y de los costos indirectos, considerando que los precios pueden verse modificados debido a diversos factores, entre ellos la inflación. Una adecuada política de compra incluye el estar pendiente de la entrada de nuevos proveedores al mercado que podrían ofrecer precios más competitivos.

En resumen, se recomienda que la empresa haga un seguimiento cercano del comportamiento de los costos y aplique de manera eficiente las estrategias de marketing

para asegurar que se atiende la demanda necesaria para lograr los objetivos financieros deseados.

## Capítulo XII: Fuentes de información

Banco Mundial. (17 de abril de 2017). <http://www.bancomundial.org>. Obtenido de <http://www.bancomundial.org>:  
<http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

Beraún, C. (11 de marzo de 2014). No te olvides de tus riñones. *Correo*.

Constitución Política del Perú. (1993). Lima.

Estado, O. S. (2009). *Ley de contrataciones del Estado y su reglamento*. Lima: Dirección Técnica Normativa.

Huánuco, G. R. (2015). *Plan de Desarrollo Regional desconcertado de Huánuco 2014 - 2021*. Huánuco: Subgerencia de Desarrollo Institucional y Sistemas.

INEI. (2017). *Informe técnico*. Lima.

Lazo-Gonzales O, A.-R. J.-H. (2016). *El sistema de salud en Perú: situación y desafíos*. Lima: REP S.A.C.

Maylle, A. J. (2016). *Ciudad desnuda (Tomo II)*. Huánuco: Ediciones Rocinante.

Med. César Antonio Loza Munarriz, M. W. (2016). *Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú, 2015*. Lima: MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ - Dirección General de Epidemiología.

Ministerio de la Producción. (2015). *ESTUDIO DE DIAGNOSTICO DE CRECIMIENTO REGIÓN PASCO*. Lima: Universidad del Pacífico.

Nefrología, S. E. (2012). Dializadores y membranas de diálisis. *Revista de Nefrología*, 425 - 426.

Reserva, B. C. (2012). *Informe Económico y Social*. Lima: Banco Central de Reserva.

Salas, S. G. (2009). *Ucayali: Análisis de situación en población*. Lima: Fondo de Población de las Naciones Unidas.

Salud, M. d. (Lima). *Ley de Marco de Aseguramiento Universal en Salud y su Reglamento*. 2011.