

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Empresarial

“REDISEÑO DE PROCESOS EN UN CENTRO MÉDICO  
ESPECIALIZADO CONTRA EL CÁNCER, TRUJILLO 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

**Ingeniera Empresarial**

Autor:

Krysia Marié Ruiz Bocanegra

Asesor:

Ing. Juan Miguel Deza Castillo

Trujillo - Perú

2019



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

## DEDICATORIA

A mi madre, por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo emocional y amor constantes.

A mi padre, por estar siempre pendiente de mí y de mi desarrollo profesional.

A mi tía Doris por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

A mis hermanos Alan y Henry por creer siempre en mí.

## AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiar mi camino y darme vida y fortaleza para culminar esta investigación.

A mis padres, María y Martín por ofrecerme todo lo necesario para convertirme en profesional.

A la Liga de Lucha Contra el Cáncer de Trujillo por darme la confianza y permitirme realizar esta  
investigación.

A mis profesores, quienes me instruyeron en esta etapa de mi vida, siempre los recordaré.

A todos ellos, muchas gracias.

## Tabla de contenidos

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>36</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>93</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>98</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Operacionalización de la variable rediseño de procesos.....</i>	28
<i>Tabla 2. Detalle de técnicas e instrumentos .....</i>	32
<i>Tabla 3. Resumen de comentarios .....</i>	44
<i>Tabla 4: Matriz PESTEC .....</i>	48
<i>Tabla 5: Identificación de los Stakeholders externos.....</i>	50
<i>Tabla 6: Matriz de evaluación de factores externos.....</i>	51
<i>Tabla 7: Stakeholders Internos .....</i>	56
<i>Tabla 8: Matriz de evaluación de factores internos.....</i>	57
<i>Tabla 9: Inventario de procesos.....</i>	59
<i>Tabla 10: Matriz del perfil competitivo.....</i>	61
<i>Tabla 11: Detalle y descomposición del problema de tiempo de espera.....</i>	63
<i>Tabla 12: Detalle y descomposición del problema de carencia de metas e indicadores de gestión .....</i>	65
<i>Tabla 13: Análisis del problema de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia e impacto.....</i>	66
<i>Tabla 14: Valores de probabilidad e impacto.....</i>	66
<i>Tabla 15: Análisis de la solución y resultados .....</i>	67
<i>Tabla 16: Rediseño del proceso de control de asistencia del personal.....</i>	69
<i>Tabla 17: Control de cambios del proceso de asistencia del personal.....</i>	71
<i>Tabla 18: Cuadro de mando integral propuesta para el centro médico de la Liga contra el Cáncer .....</i>	76
<i>Tabla 19: Rediseño del proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos.....</i>	78
<i>Tabla 20: Control de cambios del proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos.....</i>	80
<i>Tabla 21: Resumen de resultados de teoría de colas.....</i>	82
<i>Tabla 22: Presupuesto de la investigación .....</i>	86
<i>Tabla 23: Presupuesto del rediseño de procesos.....</i>	87
<i>Tabla 24: Insumos para el cálculo del costo de capital (tasa de descuento) .....</i>	88
<i>Tabla 25: Proyección del estado de resultados del 2020 al 2022 .....</i>	90
<i>Tabla 26: Flujo de caja operativo y flujo de caja libre .....</i>	91
<i>Tabla 27: Principales indicadores económicos de la evaluación financiera .....</i>	92

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Ciclo PHVA.</i>	22
<i>Figura 2: Respuestas al indicador tiempo de espera para ser atendido</i>	36
<i>Figura 3: Respuestas al indicador tiempo empleado en la atención</i>	37
<i>Figura 4: Respuestas al indicador forma de programar citas</i>	37
<i>Figura 5: Respuestas al indicador la vía telefónica es la adecuada</i>	38
<i>Figura 6: Respuestas al indicador información clara y precisa</i>	39
<i>Figura 7: Respuestas al indicador cumplimiento de servicio</i>	39
<i>Figura 8: Respuestas al indicador cumplimiento de estándares de salud</i>	40
<i>Figura 9: Respuestas al indicador servicios esperados</i>	41
<i>Figura 10: Respuestas al indicador satisfacción de los servicios ofrecidos</i>	41
<i>Figura 11: Respuestas al indicador satisfacción de los servicios ofrecidos</i>	42
<i>Figura 12: Modelo de las Fuerzas de Michael Porter</i>	49
<i>Figura 13: Organigrama propuesto para Liga contra el Cáncer de Trujillo</i>	53
<i>Figura 14: Matriz BCG</i>	55
<i>Figura 15: Mapa de procesos propuesto para la Liga contra el cáncer de Trujillo</i>	58
<i>Figura 16. Identificación del problema de tiempo de espera</i>	62
<i>Figura 17: Identificación de la carencia de metas e indicadores de gestión</i>	64
<i>Figura 18: Matriz de probabilidad e impacto</i>	66
<i>Figura 19: Proceso de control de asistencia del personal – AS IS</i>	68
<i>Figura 20: Proceso de control de asistencia del personal – TO BE</i>	71
<i>Figura 21: Propuesta de objetivos e indicadores</i>	72
<i>Figura 22: Establecimiento de los 4 primeros objetivos SMART</i>	73
<i>Figura 23: Establecimiento de los 4 segundos objetivos SMART</i>	74
<i>Figura 24: Mapeo estratégico del cuadro de mando integral de acuerdo a los objetivos planteados</i>	75
<i>Figura 25: Proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos – AS IS</i>	77
<i>Figura 26: Proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos – TO BE</i>	80
<i>Figura 27. Banner del proceso de solicitud de citas</i>	83
<i>Figura 28. Proceso de citas colocado en diferentes partes de la institución</i>	84
<i>Figura 29: Estados de Resultados del Centro Medico</i>	89
<i>Figura 30: Principales indicadores económicos de la evaluación financiera</i>	92

## RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad establecer el rediseño de procesos en un Centro Médico Especializado contra el Cáncer de Trujillo en el año 2019, respecto a la satisfacción de los pacientes, mediante el análisis de la situación actual de la empresa, identificación de la metodología de rediseño, estableciendo el rediseño de procesos y evaluándolo económicamente.

Se realizó un estudio de tipo no experimental utilizando como instrumentos de recolección de datos: cuestionarios, guías de observación, check list y entrevista, y documentos internos de la organización. La muestra para este estudio fueron 131 clientes de la organización Liga Contra el Cáncer de Trujillo en el año 2019.

Como parte de la metodología se procedió a analizar el contexto de la organización, identificar el problema, analizar la solución y diseñar la propuesta de rediseño. Se obtuvo como resultado que el 47% de los pacientes se encuentra medianamente satisfecho con el servicio, lo que hizo que se realicen los ajustes necesarios en los procesos que no generaban valor y de esa manera perfeccionar las actividades con el fin de que este porcentaje pueda disminuir.

Por último, se obtiene como conclusión que el modelo del rediseño de procesos para el Centro Médico especializado contra el Cáncer, sigue cuatro fases, las cuales corresponden a la metodología del ciclo Deming.

**Palabras clave:** Metodología, rediseño, procesos, centro médico.

## ABSTRACT

The purpose of this research is to establish the redesign of processes in a Specialized Medical Center against Trujillo Cancer in 2019, regarding patient satisfaction, by analyzing the current situation of the company, identifying the methodology of redesign, establishing the redesign of processes and evaluating it economically.

A non-experimental study was conducted using as data collection instruments: questionnaires, observation guides, check list and interview, and internal documents of the organization. The sample for this study were 131 clients of the Trujillo League Against Cancer organization in 2019.

As part of the methodology we proceeded to analyze the context of the organization, identify the problem, analyze the solution and design the redesign proposal. It was obtained as a result that 47% of the patients are moderately satisfied with the service, which made the necessary adjustments in the processes that did not generate value and thus improve the activities so that this percentage can decrease.

Finally, it is concluded that the process redesign model for the Specialized Medical Center against Cancer follows four phases, which correspond to the Deming cycle methodology.

**Keywords:** Methodology, redesign, processes, medical center

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

Hoy en día la necesidad de servicios de salud en todo el mundo para ayudar a aliviar y dar tratamiento a enfermedades, muchas veces originadas por un incorrecto estilo de vida y pronunciado estrés, ha incrementado de manera notable, tal y como lo menciona la revista Mundo Ejecutivo (2016) el sector de la salud tuvo una tasa anual de crecimiento de un 4.3% del año 2016 al 2019, según lo pronosticado por la firma Deloitte Consulting. Sin embargo, en ciertas zonas del mundo como en la región del Medio oriente y África creció un 9.3% y en Asia un 6.6%. Asimismo, en Norteamérica incrementó un 4.8%, mencionando también a Latinoamérica con un 3.1% y Europa Occidental con un porcentaje de 1.4%.

Asimismo, respecto al acceso a la calidad sanitaria en América Latina, el diario Latinoamérica 21 (2017) indica que desde el año 1990 hasta el 2015, Chile ha ocupado el primer lugar, luego ubica a Cuba, seguido de Costa Rica y Uruguay. Del mismo modo Perú ha tenido una notable mejoría de un 52%, seguido de Paraguay que solo creció un 14%. Esto debido a que varios países han adoptado estrategias que les han permitido otorgar mayor acceso a la salud como por ejemplo una mayor participación privada. En cuanto a ello el diario Gestión (2016) menciona que en nuestro país los ingresos del sector privado de salud incrementaron US\$ 3 millones del primer semestre del 2015 al primer semestre del año 2018. Sin embargo, según investigaciones realizadas por la Asociación de Contribuyentes del Perú (2018) revelan que existe una carencia de inversión y una deficiente gestión de los recursos y esto acarrea una falta de eficiencia en los servicios que perjudican la salud y bolsillo de la mayoría de peruanos.

Cabe mencionar que, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016), el Perú cuenta con 18 465 establecimientos de salud a nivel nacional, siendo 115 Centros de Salud a nivel de La Libertad ubicándose dentro de las 10 provincias con más entidades de salud, siendo mayor que el año 2013, donde se contaba con tan solo 101 centros de salud.

Según lo descrito, se sabe ahora que el sector de la salud ha registrado un crecimiento económico en los últimos años y mejoría a nivel mundial y nacional, notándose en los indicadores mencionados. Pese a ello, aún se registra una mala gestión y falta de disponibilidad de recursos, lo cual incrementa la incomodidad y riesgo en la salud de todos los peruanos, y por ende la insatisfacción del cliente.

Es por ello que ha sido necesario que las empresas de este rubro requieran de una mayor competitividad acompañada de una óptima gestión de sus servicios para poder satisfacer a sus clientes y otorgarles la calidad que demandan. En cuanto a ello El Instituto para la Calidad (2012) menciona que para mejorar el rendimiento de la organización y convertirla altamente competitiva los procesos actuales pueden ser rediseñados, esto con la finalidad de mejorar su participación de mercado elevando su eficiencia y eficacia.

Sobre ello Gonzáles (2012) menciona que una orientación hacia los procesos, ayuda a una rápida y no difícil identificación de los problemas para darle una pertinente solución, obviando la necesidad de mejorar los demás procesos que se desarrollan de manera adecuada. Lo cual da como resultado que la capacidad de la organización para adaptarse al cambio sea positiva.

En este sentido, analizando la realidad y situándola en la ciudad de Trujillo, se encuentra la Liga de lucha Contra el Cáncer de la misma ciudad, con 66 años en el

mercado, es una organización sin fines de lucro dedicada a la prevención y diagnóstico del cáncer a tiempo, siendo reconocida por la Municipalidad Provincial de Trujillo como una institución que promueve la salud. Sobre la mencionada, se resalta el esfuerzo por seguir creciendo y lograr sus objetivos de posicionamiento y satisfacción al cliente. Por ello, surge la oportunidad de rediseñar los procesos que no generan valor y darle seguimiento para una mejora continua en los servicios de esta; en base a lo mencionado, se evidencia información recogida a partir de encuestas aplicadas a los usuarios de los servicios brindados por la organización.

De la información recolectada sobre la satisfacción del cliente en la Liga Contra el Cáncer describe que ésta se ve afectada por diversos inconvenientes, como son:

- Prolongadas esperas y largas colas, personal que emplea tiempos de atención distintos debido a las dudas de los pacientes que no han sido informados debidamente y personas desorientadas porque desconocen el procedimiento que deben seguir antes o después de cada atención, asimismo cuellos de botella generados por la falta de mantenimiento a los equipos y conexiones. Referente a ello, según Rodés, Piqué, Trilla (2007) mencionan que el nivel de satisfacción del paciente en cuanto a la atención que recibe tiene estrecha relación con la suma de información que se le brinda, más aún cuando esta es más general que técnica.
- Además, según Quispe (2015) asegura que los diferentes problemas que influyen en el servicio no contribuyen a un trabajo efectivo y eficiente, causando malestar en los usuarios que más bien hace que estos opten por ir a otros centros de salud privados o a nosocomios de la capital.

- Se resalta de las encuestas de la organización, que de un 100% el 26% de pacientes está inseguro o no regresaría a contratar el servicio brindado por la institución, perjudicando los fines e imagen de la empresa. Es por lo que el rediseño de los procesos en la Liga de lucha contra el Cáncer de Trujillo permitirá establecer una propuesta con el propósito de mejorar los aspectos relacionados a los distintos servicios ofrecidos de tal manera que conduzca al aumento de la satisfacción de los pacientes.

### **Justificación**

La investigación realizada, prevé que los procesos sean gestionados de tal manera que sean amigables con el medio ambiente, ya que se busca optimizar los recursos tanto humanos como materiales y esto contribuya a una reducción del desperdicio y utilización desmedida de los materiales que se determinen utilizar. Asimismo, contribuye al aprendizaje de las personas logrando conseguir las metas tanto personales como organizacionales de los ejecutores de los procesos de las áreas involucradas, ya que permitirá proveer de experiencia y nuevos métodos de trabajo generando un valor positivo en las instituciones. En cuanto a lo económico va a permitir reducir costos y tiempo con el fin de generar una ventaja competitiva, esto debido a que la mejora continua, a la cual está sometido el rediseño de procesos, ayuda a identificar y prever las debilidades, amenazas, errores y cuellos de botella que solo generan gastos innecesarios. Finalmente, esta investigación es importante porque permite ampliar el conocimiento sobre el rediseño de procesos aplicado a un Centro Médico Especializado. También es importante porque permite conocer de una manera más detallada la metodología y estándares que la respaldan, además proporciona un amplio conocimiento acerca de la importancia de mejorar

continuamente mediante métodos actuales. De la misma forma permite de manera formal y científica indagar, analizar e investigar acontecimientos que, en la vida diaria pasan desapercibidos, pero sirven de referencia para trabajos posteriores.

## **Antecedentes**

### **Antecedentes Internacionales**

De acuerdo a las investigaciones internacionales, López (2016) en su tesis de Especialización presentada en la Universidad Jesuita de Guadalajara titulada: *“Rediseño del proceso de Recursos Humanos en una fábrica de uniformes casuales”* haciendo uso de las técnicas de observación y entrevista tuvo como objetivo rediseñar el proceso de recursos humanos de la fábrica de uniformes casuales, concluyendo que se ha podido comprobar en experiencias de aplicación, que la metodología BPM (Business Process Management), es realmente una herramienta adecuada para el perfeccionamiento de los procesos, lo que queda evidenciado en la mejora de los mismos, motivando además un alto compromiso de los recursos humanos participantes independientemente de su nivel jerárquico, demostrando así su utilidad como herramienta para una gestión eficiente. Por otro lado, el autor enfoca su resultado a la obtención de una mejora eficiente generada por un adecuado rediseño de los procesos, esto le facilitó perfeccionar y subsanar falencias. La relación que tiene este trabajo con la presente investigación es que en ambas se busca la mejora de los procesos usando el rediseño, comprometiendo a los involucrados hacia los resultados esperados.

Asimismo, la investigación de Garrido (2015) en su tesis de licenciatura presentada en la Universidad de Chile titulada: *“Mejora en los procesos de planificación, control y monitoreo del servicio de urgencia del hospital clínico de la universidad*

*de Chile.*” Tuvo como objetivo mejorar los procesos de planificación, control y monitoreo del servicio de urgencia del hospital clínico de la universidad de Chile, haciendo uso de la metodología Lean Manufacturing llegó a la conclusión que, la ventaja que se obtiene al utilizar el diseño y rediseño de los procesos dentro de las organizaciones es muy grande, ya que permite comenzar con el trabajo adelantado y no tener que dedicar gran cantidad de tiempo y esfuerzo en reinventar la rueda, o realizar largos procesos de levantamiento que finalmente terminar aportando muy poco. Además, al incorporar las mejorar prácticas, permite identificar rápidamente los nodos críticos y te entrega luces muy claras de la dirección del cambio que se necesita. (p. 184). De la cita presentada se puede deducir que el rediseño de los procesos le permitió al autor detectar cuellos de botella, además de proporcionarle una visión clara de lo que se necesita cambiar. La relación que tiene esta tesis con el presente trabajo es que ambas buscan identificar falencias en los procesos y aplicar las mejoras necesarias mediante el rediseño.

Mientras que, Fontova (2015) en su tesis, para optar el grado de Doctora, presentada en la Universidad de Gerona, España titulada: *“Estudio de la satisfacción de pacientes y profesionales en un servicio de urgencias hospitalario”* utilizando la escala tipo Likert, la cual es una herramienta aceptada para el uso de profesionales en salud, llega a la siguiente conclusión que manifiesta que la percepción del tiempo de espera, influyó en la satisfacción de los pacientes y acompañantes, tanto en la atención de enfermería como en la visita médica. A menor tiempo de espera percibido hasta la atención de enfermería, mayor puntuación en satisfacción en todos los dominios de la escala de satisfacción. (p. 181), es decir que los resultados de este estudio dan a notar que la satisfacción de los pacientes y familiares o amigos

que los acompañan van directamente relacionados con el tiempo de espera, si es menor la satisfacción aumenta y si es mayor la satisfacción disminuye.

### **Antecedentes Nacionales**

En cuanto a investigaciones nacionales, Narcizo y Sinche (2013) en su tesis de licenciatura presentada en la Universidad Nacional de Ingeniería titulada: *“Rediseño de procesos empresariales en los procesos de atención de centrales telefónicas en Telefónica del Perú S.A.A.”* haciendo uso de la observación simple y observación documental llegó a la conclusión que, al aplicarse trabajos e inversión en la optimización de los procesos impacta positivamente en la organización, mejorando la satisfacción de los clientes por mejoras en las atenciones (reducción de costos, reducción de tiempos, menor burocracia, mejor trato, mayor conocimiento del tema por las personas que contactan al cliente, etc.) por ende genera un impacto financiero positivo que involucra adelantos de facturación e incrementos de ventas de productos y ofrecimiento de un servicio, lo cual significa mejoras en la rentabilidad de la empresa, con esto la hipótesis ha quedado demostrada. En base a lo planteado por el autor se evidencia una mejora de la optimización de los procesos mediante el rediseño para mejorar la satisfacción del cliente, asimismo, genera un impacto económico positivo lo cual trae consigo aumento en la rentabilidad de la empresa.

Del mismo modo, Ponce (2016) en su tesis de Licenciatura presentada en la Universidad San Ignacio de Loyola titulada *“Rediseño de procesos de almacenaje y traslado de carga fría hacia la plataforma de aeronaves comerciales”* haciendo uso de la recolección y el análisis de datos, basándose en la metodología del Ciclo

de Deming (PHVA), llegó a la siguiente conclusión que el rediseño de procesos de la recepción de espárragos influye en el cumplimiento del tiempo establecido de entrega de carga fría en plataforma de las aeronaves comerciales, mostrando un ahorro en tiempo de 48 minutos por y un ahorro de costo operativo de 2.32 soles por cada transacción. (p. 103) Tal y como lo declara el autor, en esta investigación se logró, mediante el rediseño de procesos, un ahorro en tiempo y costos en la entrega, lo cual generó un resultado positivo en costos.

Por otro lado, Redhead (2015) en su tesis para optar el grado de Magister presentada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos titulada: *“Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Centro de Salud Miguel Grau Distrito de Chaclacayo”* haciendo uso del cuestionario de calidad de servicio (servqual) y el cuestionario de satisfacción del cliente externo, concluye que “existe una correlación directa y significativa entre las variables calidad del servicio y satisfacción de los usuarios al Centro de Salud Miguel Grau de Chaclacayo”. La autora, en su investigación demuestra que la satisfacción del usuario, sometándolo a un estímulo como en el caso de la calidad de servicio, induce a un cambio positivo.

En consecuencia, Quispe (2015) en su tesis de Licenciatura presentada en la Universidad Nacional José María Arguedas titulada: *“Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el servicio de traumatología del Hospital Nacional Hugo Pesce Pecetto Andahuaylas”* utilizando la metodología basada en el coeficiente Alfa de Cronbach, que permite medir la fiabilidad concluye que “la calidad de servicio se relaciona directamente con la satisfacción del usuario...lo

cual significa que existe una correlación positiva moderada entre ambas variables”.

En esta tesis se demuestra que la calidad del servicio tiene mucho que ver con la satisfacción del usuario o paciente, la relación con el presente proyecto es que al rediseñar adecuadamente los procesos de la organización la calidad del servicio va a mejorar para lo cual se obtendrá mayor satisfacción.

Es así como lo menciona Haddad (2016) en su tesis para optar el título Profesional de Ingeniero Industrial presentada en la Universidad Nacional mayor de San Marcos titulada: *“Mejora de procesos para incrementar la percepción de calidad respecto al servicio que brinda una empresa de limpieza”* utilizando la técnica de recolección de datos llegó a la conclusión de esta manera. Como resultado, se realizaron propuestas para mejorar los procesos de limpieza, para poder así incrementar el nivel de satisfacción del cliente respecto a la calidad del servicio que se les brinda y reducir el índice de fallas, para concluir que, con las variables de medición, en este caso, las encuestas e Informes realizados, se incrementa la percepción del servicio, logrando con esto lo esperado. (p. 8). Estos resultados tienen relación con el presente proyecto, debido a que se tiene previsto proponer un modelo de rediseño para aumentar la satisfacción del cliente en base a la mejora de los procesos actuales de la empresa en estudio.

### **Antecedentes Locales**

Por otro lado, Carbajal y Vásquez (2016) en su tesis de licenciatura presentada en la Universidad Privada Antenor Orrego titulada: *“Rediseño de procesos de Helpdesk para generar valor en empresas proveedoras de servicios de TIC”* haciendo uso de la metodología Six Sigma, asimismo análisis de documentos, búsqueda de información, entrevista y observación llegó a la conclusión que “se incluyó en el proceso mejorado (TO-BE) el rediseño y optimización de las líneas bases con respecto a tiempos y costos. Se consiguió disminuir los tiempos para la realización de cada atención, así como la reducción de costos”. La conclusión planteada por el autor admite que un proceso mejorado permite, también, el rediseño de los recursos utilizados como tiempo y costo, además de conseguir una disminución de los mismos. Lo cual sería una ventaja para la organización, lo cual le permitiría tener un aumento en su margen de utilidad.

De la misma manera, Chávez y Jacobo (2015) en su tesis de licenciatura presentada en la Universidad Nacional de Trujillo titulada: *“Rediseño del proceso de despacho de concreto pre-mezclado y su influencia en la productividad en la empresa DINO SRL”* haciendo uso del método de rediseño de procesos mediante las técnicas de entrevistas no estructuradas y revisión documental virtual, llegó a la siguiente conclusión que, el indicador se mejoró de 1,47m<sup>3</sup>/hh a 1,85 m<sup>3</sup>/hh, además que el índice de atención al cliente mejoró considerablemente, debido al trabajo planificado por cada una de las áreas. Por consiguiente, el número de reclamos se redujo de 21% a 12%. (p. 68). Mediante el rediseño de los procesos de despacho, el autor, logró mejorar los indicadores de rendimiento y reducir los reclamos gracias al trabajo planificado que se hizo área por área.

Sifuentes (2016) en su tesis de Maestría presentada en la Universidad Nacional de Trujillo titulada: *“Satisfacción del usuario y calidad del cuidado de Enfermería en el servicio de cirugía hospital Regional docente de Trujillo”* haciendo uso de la escala tipo Likert, concluye que “sí existe relación significativa ( $p < 0.05$ ) entre el nivel de satisfacción del usuario hospitalizado y la calidad de cuidado de enfermería”. Lo cual, da a demostrar que la satisfacción del cliente, usuario o paciente tiene estrecha relación con el trato que se le brinda.

Gallardo y Mori (2016) en su tesis para optar el título de Licenciado en Administración presentada en la Universidad Privada Antenor Orrego titulada: *“Nivel de calidad del servicio y el nivel de satisfacción del cliente premium Interbank”* utilizando la técnica de la encuesta y el instrumento de cuestionario / test termina concluyendo que “la hipótesis del problema planteado para la presente investigación tuvo fundamento real, ya que la calidad del Servicio tiene total relación con la Satisfacción del Cliente. La concordancia que existe entre la tesis de los autores Gallardo y Mori y el proyecto presentado tiene que ver con que la calidad del servicio es un factor que se refleja en la satisfacción del cliente, esta calidad del servicio puede tener su origen en una buena gestión de sus procesos, en este caso el rediseño de los procesos puede también generar un servicio de calidad, ya que va acompañado de certificaciones que promueven la calidad de los procesos y esto influir en la satisfacción.

## Bases teóricas

### A. Rediseño de procesos

#### **Definición de proceso:**

Bravo (2016) lo define como la capacidad de las organizaciones para dar un valor agregado al cliente y a los stakeholders mediante una buena sinergia del equipo de trabajadores, una sucesión ordenada de tareas, interrelaciones, articulación y recursos, los cuales se propagan por todas las áreas de la empresa.

Afana (2014) comentan que los procesos son el origen de la diferenciación en una organización por los cuales dan valor a los clientes.

Asimismo, un proceso es un conjunto de actividades que interactúan entre sí y que se repiten de manera ordenada debido a que tienen una secuencia convirtiendo las entradas en resultados de valor.

#### **Definición de rediseño de procesos**

Crisóstomo y Vílchez (2011) mencionan que el rediseño de procesos tiene que ver con las iniciativas para efectuar mejoras relevantes en el desempeño de la organización basándose en el incremento de la eficiencia y efectividad de los procesos, en otras palabras, obtener un rendimiento superior al que se tenía en el pasado.

Por otro lado, Rodríguez (2002) define que la reingeniería es, en sí, el rediseño de procesos, esto con el objetivo de aminorar recursos como los costos y tiempo, e incrementar la calidad, rapidez y competitividad.

Asimismo, agrega que los procesos críticos que se enfocan en la satisfacción del cliente son, aún, los más vulnerables a tener que pasar por

una ingeniería. Para ello hay que empezar evaluando los procesos más importantes que son de cara al cliente.

Freivalds (2004) recalca que el rediseño de procesos se enfoca en el proceso, con la finalidad de cambiar el paradigma de las empresas, es decir, de una organización vertical a una horizontal.

Para el presente trabajo de investigación se tomará como referencia la definición conceptual de Crisóstomo y Vílchez (2011) porque puntualizan de manera más sencilla las dimensiones del rediseño y lo enfocan como la búsqueda de un rendimiento superior de los procesos actuales en comparación de lo pasado, lo cual coincide con los objetivos del presente trabajo.

## **B. Teorías relacionadas al rediseño de procesos**

Bravo (2016) menciona que un rediseño de procesos es dificultoso y tener a la mano un método adecuado, que sea adaptable, objetivo, que cuente con buenas prácticas y de respuesta a estándares del entorno es un gran beneficio para toda empresa. Pero un beneficio más fructífero es que el rediseño se aplique de verdad.

Rodríguez (2002) indica que:

*“Para tener éxito en el rediseño de procesos es indispensable que los clientes internos exploren la dimensión de las actividades que van a ser rediseñadas, además de los cambios que se van a realizar.”*

Por tanto, el rediseño de procesos necesita que todos los trabajadores tengan en mente que su aplicación debe estimular la intervención entre y de todos los departamentos a través del aumento de la disponibilidad de

recursos, los cuales sirven para satisfacer las necesidades de los clientes, por ejemplo, como rapidez en los tiempos de entrega, información exacta, disminución de fallas.

Para que el rediseño tenga éxito se tienen que hacer cambios grandes y costosos, y las empresas tendrán la necesidad de nuevas tecnologías que los soporten, ya que las existentes se convertirán en antiguas. Además, el éxito del rediseño se basa en hacer que el tiempo y esfuerzo resulte posible.

### C. Etapas para el rediseño

Afana (2014) propone que el ciclo de Deming o ciclo PHVA (planear, hacer, verificar, actuar), es una metodología de cuatro pasos que desarrolla la mejora continua teniendo como objetivo mejorar la calidad, es decir identificar cuellos de botella, aumentar la efectividad, analizar los problemas y medir los riesgos que se puedan dar.



Figura 1: Ciclo PHVA.

## **Planificar**

Dentro de esta etapa se encuentran la identificación y comprensión del problema y análisis de sus causas. Afana (2014)

- Analizar el contexto: Interno y externo para conocer a la organización y su entorno y a partir de ello identificar con mayor facilidad el problema.
- Identificar el problema: Se parte desde el antecedente de que el problema es la consecuencia del no cumplimiento de un estándar, primero se evalúan los problemas, y luego se priorizan en base a una matriz para determinar el o los problemas más relevantes, para ello se pueden utilizar herramientas de causa-efecto o una lluvia de ideas para identificar las causas más probables.
- Analizar la solución: se debe analizar las soluciones frente a la problemática identificada. Las propuestas de solución deben atacar las causas encontradas y tener un alto impacto en los demás procesos. Para ello se deberá seleccionar la alternativa más adecuada, considerando criterios para evaluarla y conseguir la solución más pertinente.
- Diseñar: dentro esta parte se esboza la solución del problema, diagramar lo que debería ser versus lo que es, se trata además de programar los recursos a utilizar, tales como tiempo, materiales, dinero y personal humano. Aquí es donde se establecen los indicadores que permitirán medir el proceso en la próxima fase.

### **Hacer**

Dentro de esta fase se despliega la solución en base al diseño que se ejecutó en la etapa de planificación. Afana (2014)

### **Verificar**

Aquí se determina si la solución escogida tiene un efecto positivo o si es efectiva. Para eso se deben medir los resultados en base a los indicadores que se han propuesto en la etapa anterior comparando los procesos antes del rediseño con los procesos actuales. En ocasiones puede darse que los resultados obtenidos no sean los que se esperaban, en esos casos se regresa a analizar nuevamente las causas, y se continúa con los siguientes pasos del ciclo. Afana (2014)

### **Actuar**

Después de verificar que la solución es la más idónea porque se adapta al desempeño ideal, se considera importante documentar los procedimientos porque esto va a ayudar a que se establezca una estandarización de los procesos actuales. Después de haber realizado lo anterior se procede a capacitar al personal que va a llevar a cabo los procesos. De la misma manera es recomendable colocar parámetros que ayuden a controlar y hacer seguimiento al proceso rediseñado.

Por último, publicar el proyecto junto con sus resultados obtenidos es una buena práctica. Afana (2014)

## **Bases Conceptuales**

### **Tiempo de atención**

Es el lapso de tiempo que permanece una persona en un establecimiento incluyendo el tiempo que espera para ser atendido y el tiempo que dura la actividad que solicitó.

### **Cliente**

Persona u organización que compra de manera voluntaria un producto o servicio.

### **Programación de citas**

Procedimiento que se lleva a cabo teniendo en cuenta la fecha, hora y personal de atención, con la finalidad de separar un turno.

### **Información**

Conjunto de datos ordenados que conforman un mensaje el cual se convierte en conocimiento.

### **Cumplimiento**

Es la acción de ejecutar algo que previamente se ha acordado incluyendo un plazo o una obligación.

### **Expectativa**

Percepción intrínseca de recibir lo que se espera, y siempre va acompañada de la imaginación o idea previa de lo que se pensó.

### **Percepción**

Detectar mediante los sentidos una impresión de lo que se percibe para construir una idea o imagen de algo.

### **Recursos**

Elementos que son usados por seres humanos para ejecutar alguna tarea o actividad y de esa manera lograr objetivos propuestos.

### **Satisfacción**

Gusto, deleite, complacencia de realizar un deseo y de obtener las expectativas de lo adquirido.

### **Servicio**

Conjunto de actividades que no se pueden tocar pero que se pueden percibir y se ofrecen a cambio de un beneficio.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cómo es el rediseño de procesos en un Centro Médico Especializado Contra el  
Cáncer, Trujillo 2019?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Establecer cómo es el rediseño de procesos en un Centro Médico  
Especializado contra el Cáncer de Trujillo 2019.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Indicar la situación actual de los procesos de un Centro Médico Especializado contra el Cáncer.
- Identificar la metodología de rediseño de procesos.
- Establecer el rediseño de procesos según la metodología identificada.
- Evaluar económicamente el rediseño de procesos para la organización.

## 1.4 Operacionalización del rediseño de procesos

Tabla 1: Operacionalización de la variable rediseño de procesos

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Rediseño de procesos	Crisóstomo y Vélchez (2011) mencionan que el rediseño de procesos tiene que ver con las iniciativas para efectuar mejoras relevantes en el desempeño de la organización basándose en el incremento de la eficiencia y efectividad de los procesos, en otras palabras, obtener un rendimiento superior al que se tenía en el pasado.	Para conocer la influencia o trascendencia que se ha tenido con los pacientes, es necesario partir de las mejoras en la percepción y expectativas del proceso.	Percepción del proceso	Tiempo de atención	¿El tiempo que esperó para ser atendido fue el adecuado?	1
					¿Considera usted que el tiempo empleado en su atención fue el apropiado?	2
				Programación de citas	¿Está conforme con la forma con la que se programó su cita?	3
					¿La vía (por teléfono o presencial) que utilizamos para atender su cita fue la adecuada?	4
				Información recibida	En general ¿la información recibida fue clara y precisa?	5
			Expectativas del proceso	Cumplimiento de la prestación de servicio	¿El Centro Médico Especializado cumple con lo que le ofreció?	6
					¿Considera usted que la empresa cumple con los estándares y procedimientos establecidos que toda organización de la salud deber contar?	7
				Satisfacción en general	¿Considera usted que los servicios ofrecidos por parte de la entidad son los esperados?	8
					¿Se encuentra satisfecho con los servicios ofrecidos?	9
					Si tuviera la necesidad, ¿solicitaría nuevamente el servicio?	10

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

**Enfoque de la investigación:** Cualitativa

También conocida como interpretativa, pues es aquella en donde el investigador describe situaciones relacionadas con actividades sociales, sobre formas de pensamiento, es decir este tipo de investigación se considera como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable, en tanto se está en campo objeto de estudio.

**Según el nivel:** Básica

Es decir, esta investigación estará orientada a aportar un cuerpo teórico organizado de forma científica.

**Según el diseño de investigación:** Descriptiva simple

V Porque el investigador busca y recoge información relacionada con el objeto de estudio, en este caso para la presente investigación está íntimamente relacionado con el rediseño de procesos, en donde no se presentará un control sobre la administración de la variable, sino solo se documentará la información obtenida a manera profunda.

**Según el tipo de investigación:** No experimental

Se considera no experimental porque se realiza la investigación sin manipular deliberadamente la o las variables, es decir consiste en el hecho de observar los eventos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Por lo tanto, los sujetos son observados en su ambiente natural. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

## **2.2. Población y muestra**

### **2.2.1 Unidad de estudio**

Un paciente de la organización Liga Contra el Cáncer de Trujillo en el año 2019.

### **2.2.1 Población**

Todos los pacientes de los meses de julio y agosto de la organización Liga Contra el Cáncer de Trujillo en el año 2019.

### **2.2.1 Muestra**

El estudio presenta una población finita con un tamaño conocido, es por ello, que se seleccionó el tipo de muestreo probabilístico sistemático, el cual según Loureiro (2015) “aporta una muestra más representativa y confiable con menor error de muestreo... y se suele utilizar cuando la muestra de estudio es grande...aumentando la representatividad de la muestra al seleccionar elementos con diferentes características”. Asimismo, se establecerá un rango de elección de la base de datos de los clientes de la empresa. A continuación, se presenta la siguiente fórmula, que nos permitirá conocer la muestra total de clientes a realizar el estudio (previa prueba piloto). Siendo así la muestra los clientes de la organización Liga Contra el Cáncer de Trujillo en el año 2019.

$$n = \frac{N * Z^2 * P * q}{E^2(N - 1) + Z * p * q}$$

Dónde:

Z = 95% (Índice de acuerdo con el nivel de confianza).

p = 0.9 (Proporción esperada)

q = 0.1 (1-p)

E = 0.05 (Nivel de error)

N = 2,492 (Población)

**n = 131 pacientes**

Se encuestarán a 131 clientes que será el n° de muestra representativa para esta investigación.

## 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

### 2.3.1 Recolección de datos

Para el desarrollo de la investigación se plantea aplicar las siguientes técnicas de recolección de datos:

*Tabla 2. Detalle de técnicas e instrumentos*

Técnica	Justificación	Instrumentos	Aplicado a:
<b>Encuesta</b>	Conocer opiniones y niveles de satisfacción	Cuestionario	Clientes de la Liga contra el Cáncer de Trujillo
<b>Observación directa participativa</b>	Ayudará a describir los procesos que se ejecutan en la empresa.	Guía de observación Check list	Procesos de la empresa
<b>Entrevista</b>	Permitirá determinar la problemática actual en los procesos.	Guía de entrevista	Coordinadora del Centro Médico y colaboradores.
<b>Revisión documental</b>	Permitirá revisar historiales e informes necesarios para el desarrollo de la investigación.	Documentos internos de la organización.	La empresa en estudio.
<b>Juicio de expertos</b>	Permitirá validar y emitir un juicio de valor acerca de los instrumentos.	Matriz de Validación por juicio de expertos	Cuestionario de la encuesta y entrevista

*Fuente: Elaboración propia*

#### Descripción de técnicas:

- Encuesta

Será diseñada en un documento de Microsoft Word, manteniendo una redacción ordenada y específica, a través, de una hoja de cuestionario estructurada, con el fin de obtener información objetiva y precisa, ya que según Alelú, Cantín, López y Rodríguez (s.f) la técnica de la encuesta permite “obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica”.

- Observación

Según Morris (2004) “la observación es, por tanto, un instrumento básico para el logro empírico de nuestros objetivos, constituye uno de los aspectos importantes del método científico”. En base a ello, se utilizará esta técnica para registrar información de cómo se llevan a cabo los procesos. Todo lo que se pueda recolectar como información importante se colocará en la hoja de observación.

- Entrevista

Será diseñada en un documento de Microsoft Word, contando con preguntas específicas para conocer la perspectiva de los clientes internos, ya que según Morga (2012) este instrumento permite “intercambiar experiencias e información mediante el diálogo, la expresión de puntos de vista basados en la experiencia y el razonamiento, y el planteamiento de preguntas”.

- Revisión documental

Según Valencia (s.f):

La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica; hacer relaciones entre trabajos; rastrear preguntas y objetivos de investigación; observar las estéticas de los procedimientos (metodologías de abordaje); establecer semejanzas y diferencias entre los trabajos y las ideas del investigador; categorizar experiencias; distinguir los elementos más abordados con sus esquemas observacionales; y precisar ámbitos no explorados.

- Juicio de expertos

La técnica de juicio de expertos según Cabero y Llorente (2013) “consiste, básicamente, en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto”. En base a ello, se menciona que:

Como estrategia de evaluación presenta una serie de ventajas, como son: la teórica calidad de la respuesta que obtenemos de la persona, el nivel de profundización de la valoración que se nos ofrece, su facilidad de puesta en acción, la no exigencia de muchos requisitos técnicos y humanos para su ejecución, el poder utilizar en ella diferentes estrategias para recoger la información es de gran utilidad para determinar el conocimiento sobre contenidos y temáticas difíciles, complejas y novedosas o poco estudiadas, y la posibilidad de obtener información pormenorizada sobre el tema sometido a estudio, para lo cual es necesario poder contar con diferentes tipos de expertos. (Cabero et.al., 2013).

Además, la confiabilidad del cuestionario se determinará a través del Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual según Corral (2009):

Es un índice usado para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados... El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja. Por su parte, el valor máximo esperado es 0,90; por encima de este valor se considera que hay redundancia o duplicación.

Asimismo, Quero (2010) comenta que este indicador “se orienta a calcular la confiabilidad de un instrumento cuyos ítems o reactivos conformen un único dominio, esto es, una variable o rasgo único”.

En base a las definiciones conceptuales de los autores los instrumentos serán validados con la técnica de juicio de expertos fundamentado en la base teórica propuesta y se corroborará con una prueba piloto mediante el Alfa de Cronbach asignando respuestas adaptadas a la escala de Likert.

### 2.3.1 Análisis de datos

Por otro lado, para el análisis de datos e información obtenida se usará:

- **Gráficos:** Se utilizará gráficos para perfeccionar el análisis de datos.
- **Tablas dinámicas:** Mediante el programa Microsoft Excel los resultados serán plasmados en tablas dinámicas siguiendo un formato ordenado y comprensible, con el fin de evitar a pérdida de la información.
- **Transcripción de entrevista:** Se transcribirán, las entrevistas aplicadas, en Microsoft Word, para analizar las respuestas que se obtuvieron.
- **Software SPSS:** Se utilizará para ingresar los datos obtenidos en la prueba piloto y, mediante este editor de datos, validar el índice obtenido mediante el Alfa de Cronbach.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

### 3.1 Análisis de datos

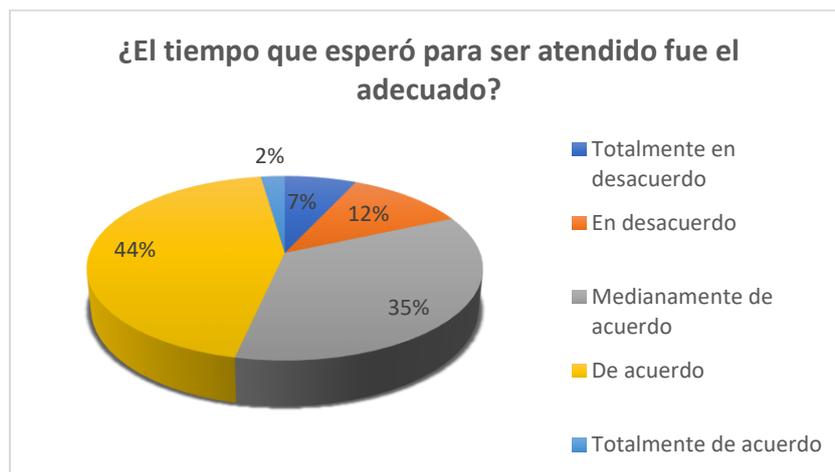
Para conocer la satisfacción del cliente se procedió a realizar una encuesta a los pacientes de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo, ya que con ello se podrá conocer qué tan satisfechos se encuentran con el servicio y si este influye en su nivel de satisfacción.

Resultado de la encuesta:

**Dimensión: Percepción**

**Indicador: Tiempo de espera**

**Pregunta 1: ¿El tiempo que esperó para ser atendido fue el adecuado?**



*Figura 2: Respuestas al indicador tiempo de espera para ser atendido*

*Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo*

La figura 2 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde claramente se puede observar que solamente un 7% está totalmente de acuerdo en que el tiempo de espera para ser atendidos es el adecuado, mientras que existe un porcentaje importante de 35% de los cuales consideran estar medianamente de acuerdo con el tiempo de espera para ser atendidos, lo que indica cierto grado de insatisfacción, por tanto este índice manifiesta que se debe de realizar mejoras en los procesos críticos.

**Pregunta 2: ¿Considera usted que el tiempo empleado en su atención fue el apropiado?**

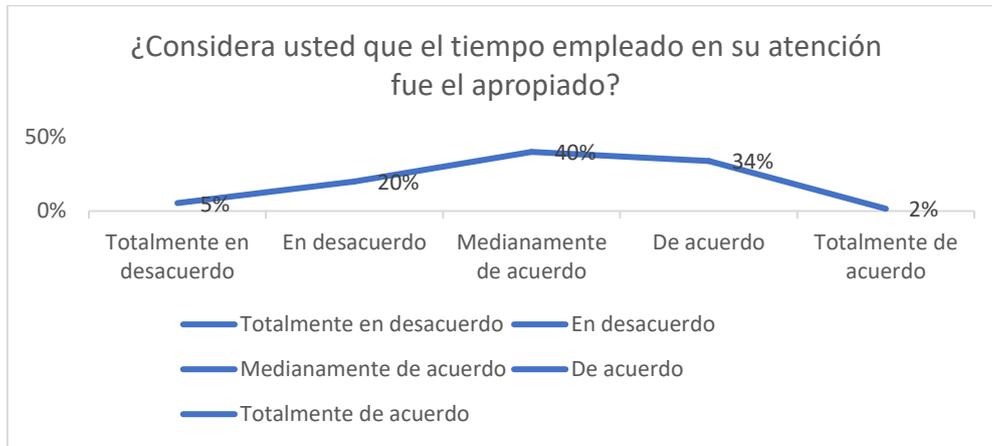


Figura 3: Respuestas al indicador tiempo empleado en la atención

Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo

La figura 3 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde claramente se puede observar que solamente un 2% está totalmente de acuerdo en que el tiempo empleado en la atención del servicio es el adecuado, asimismo existe un 40% de encuestados que manifiesta que el tiempo utilizado en las atenciones es ni tan bueno ni tan malo, por lo que es necesario agilizar los procesos de atención.

**Pregunta 3: ¿Está conforme con la forma con la que se programó su cita?**

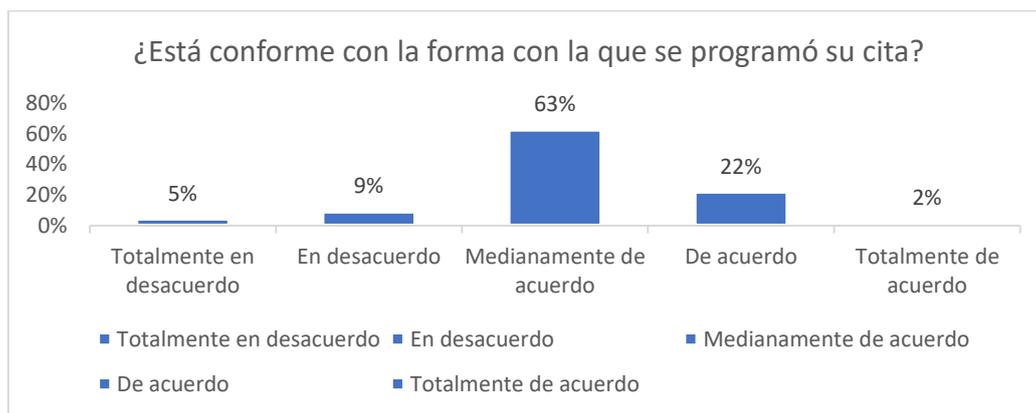
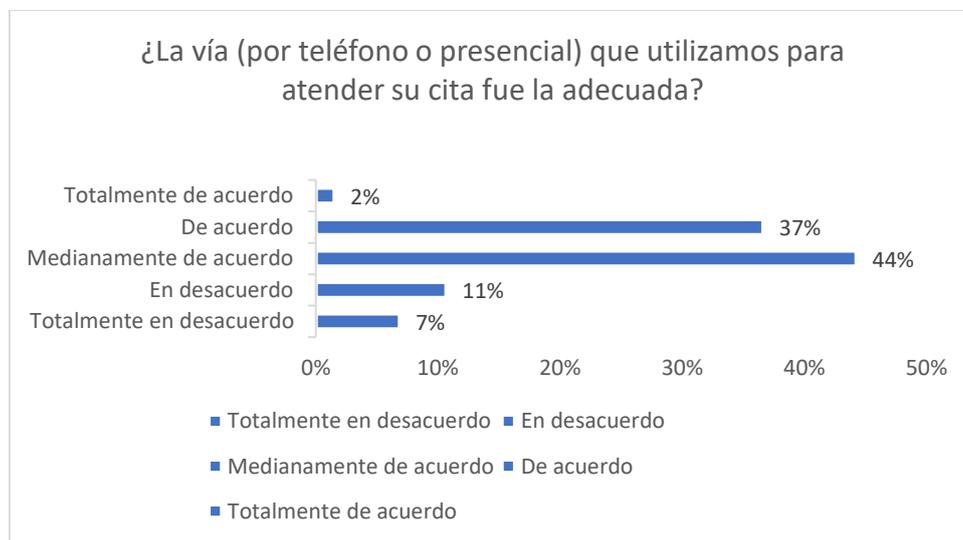


Figura 4: Respuestas al indicador forma de programar citas

Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo

La figura 4 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde claramente se puede observar que el 63% está medianamente de acuerdo en cuanto a la programación de su cita, como consecuencia de que según sus percepciones el personal de atención no tiene organizada de manera ideal una agenda, debido a las reprogramaciones de citas que han sido canceladas con anterioridad.

**Pregunta 4: ¿La vía (por teléfono o presencial) que utilizamos para atender su cita fue la adecuada?**



*Figura 5: Respuestas al indicador la vía telefónica es la adecuada*

*Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo*

La figura 5 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde claramente se puede observar que existe un 37% de pacientes que está de acuerdo que la vía por teléfono para la programación de citas es el medio adecuado, sin embargo, hay un 44% de pacientes que manifiesta estar medianamente de acuerdo, lo que indica que existe una brecha por mejorar en este aspecto, debido a la falta de organización en la programación de las distintas citas.

**Pregunta 5: ¿En general ¿la información recibida fue clara y precisa?**

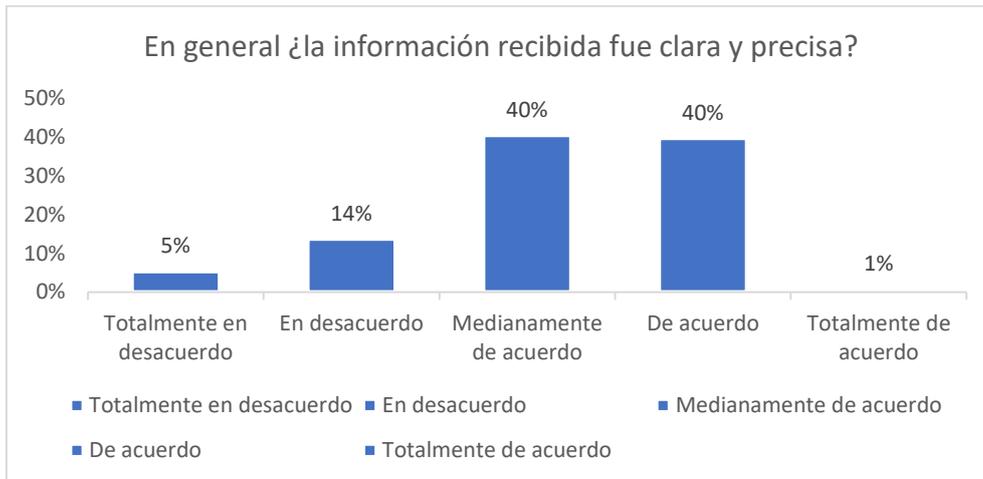


Figura 6: Respuestas al indicador información clara y precisa

Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo

La figura 6 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde se puede observar que existe un 40% de pacientes que está de acuerdo que la información recibida por parte del personal de atención es clara y precisa, asimismo existe otro 40% que manifiesta estar medianamente de acuerdo, por tanto, se tiene que mejorar los aspectos en la atención pues no supera un 70% en un grado de percepción favorable.

**Pregunta 6: ¿El Centro Médico Especializado cumple con lo que le ofreció?**

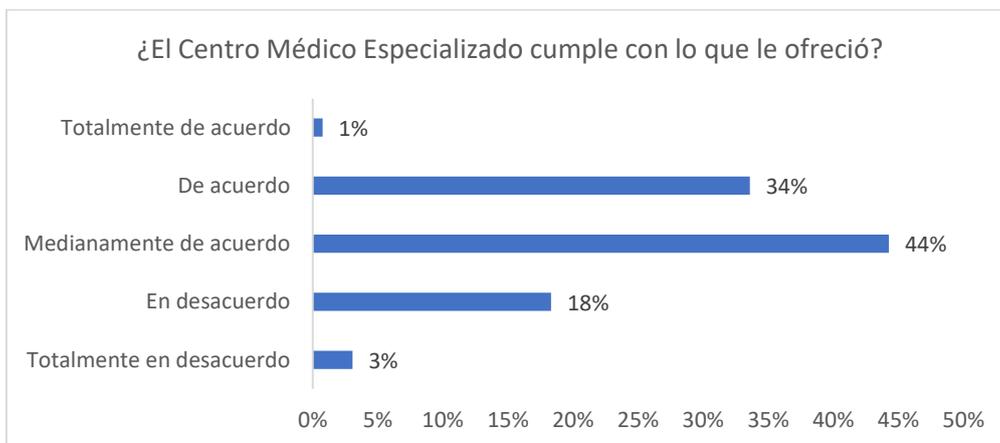
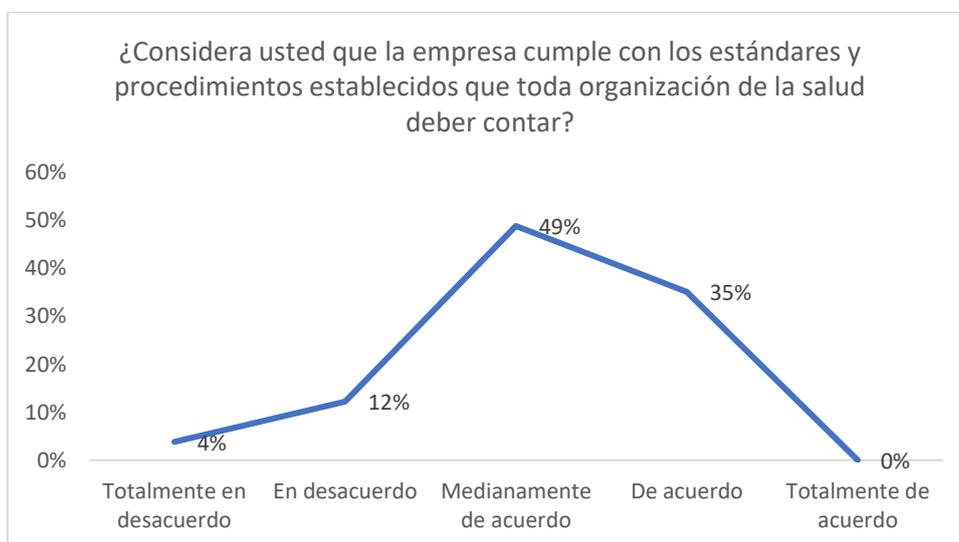


Figura 7: Respuestas al indicador cumplimiento de servicio

Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo

La figura 7 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde se puede observar que existe un 44% de pacientes que está medianamente de acuerdo en el que centro médico cumple con lo que ofreció respecto a la atención recibida, debido a que según manifiestan cambian repentinamente de doctor o les reprograman las citas ya establecidas en una fecha indicada.

**Pregunta 7: ¿Considera usted que la empresa cumple con los estándares y procedimientos establecidos que toda organización de la salud deber contar?**



*Figura 8: Respuestas al indicador cumplimiento de estándares de salud*

*Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo*

La figura 8 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde se puede observar que existe un 49% de pacientes que está medianamente de acuerdo en que la empresa cumple con los estándares y procedimientos que toda organización debe contar, debido a que muchas veces el personal no cuenta con la indumentaria correspondiente, hay demasiada demora en las atenciones, entre otros aspectos, por lo tanto, esto indica que hay una oportunidad de mejora por realizar.

**Pregunta 8: ¿Considera usted que los servicios ofrecidos por parte de la entidad son los esperados?**

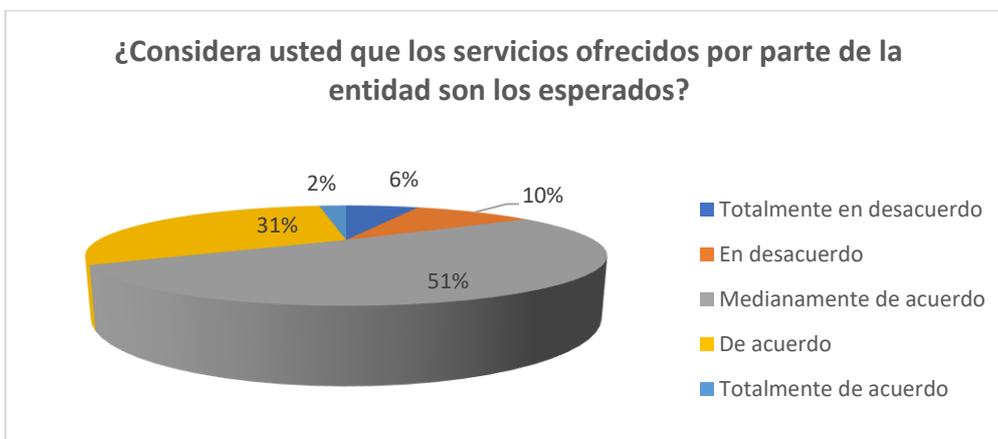


Figura 9: Respuestas al indicador servicios esperados

Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo

La figura 9 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde se puede observar que existe un 51% de pacientes que está medianamente de acuerdo en que los servicios ofrecidos son los esperados, mientras que solo un 31% considera estar de acuerdo, por lo tanto, los servicios tienen que mejorar con la ayuda de la identificación oportuna de las diferentes actividades de cada proceso.

**Pregunta 9: ¿Se encuentra satisfecho con los servicios ofrecidos?**

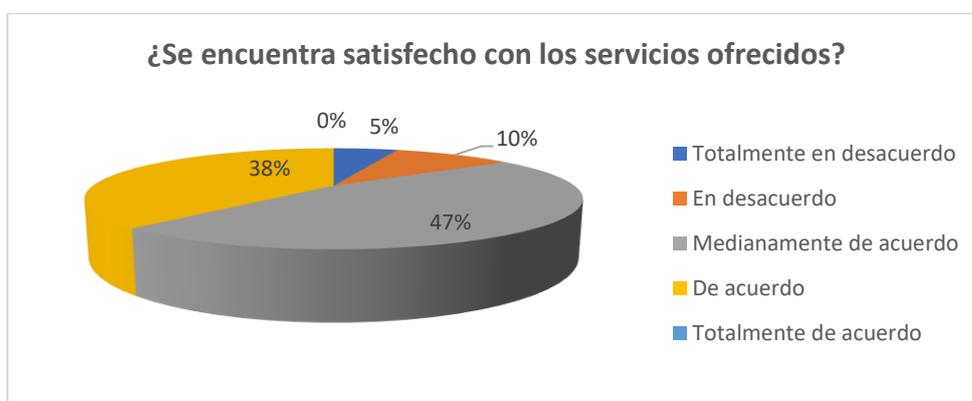


Figura 10: Respuestas al indicador satisfacción de los servicios ofrecidos

Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo

La figura 10 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde se puede observar que existe un 38% de pacientes que está de acuerdo con la satisfacción de los servicios ofrecidos, asimismo existe un 47% que esta medianamente de acuerdo, por lo que se tendría que capitalizar algunas debilidades identificadas en cuanto a la atención y al trato para poder mejorar dichos porcentajes a través del rediseño de procesos.

**Pregunta 10: Si tuviera la necesidad, ¿solicitaría nuevamente el servicio?**



*Figura 11: Respuestas al indicador satisfacción de los servicios ofrecidos*

*Fuente: Encuesta de diagnóstico de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo*

La figura 11 muestra los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes de la entidad, en donde se puede observar que la mayor parte de encuestados respondieron que estarían de acuerdo con un 53%, seguido de un 27% con la respuesta totalmente de acuerdo en solicitar nuevamente el servicio.

Por otro lado, dentro de las sugerencias ofrecidas y opiniones de los pacientes se tiene las siguientes respuestas:

- ✓ La atención debe ser más fluida.
- ✓ Hay mucha ventilación en los ambientes, debe ser más moderada.
- ✓ Lo primordial es que los doctores lleguen a la hora adecuada.
- ✓ Muy tarde atienden, la espera es muy larga.
- ✓ Los médicos llegan tarde. Que el médico venga temprano. Atiende a la hora que quiere.
- ✓ Que los pacientes que sacan cita por teléfono tengan preferencia de acuerdo a los pacientes programados.
- ✓ Mejorar en los tiempos, contratando más personal.
- ✓ No estoy satisfecho con el tiempo esperado.
- ✓ Dar la información de por qué la demora.
- ✓ De que las asistentes no estén con el celular, para que no se distraigan.
- ✓ En que los doctores lleguen a la hora establecida.
- ✓ Falta un poquito más de información.
- ✓ Poner detalle del horario de los doctores.
- ✓ Mucho demoran en atender.
- ✓ Repentinamente te cambian al Dr. que va a atender.
- ✓ Los doctores deben fijar su horario afuera en informes en una pizarra día, hora y fecha de atención.
- ✓ Que algunos tienen mal trato, responden mal.
- ✓ Tienen que venir más temprano los doctores
- ✓ Que los doctores lleguen a la hora indicada.
- ✓ Más médicos en otras especialidades.
- ✓ Solo opino por la atención de lo anterior comentado, no me parece que nos tengan en un ambiente donde entran y salen gente y uno con bata sin nada, debe haber un ambiente privado.
- ✓ En los servicios higiénicos.
- ✓ Tener más batas en el vestidor, porque hay que estar esperando que se cambien para usarlas. NOTA: Las batas podrían ser descartables.
- ✓ El doctor de ecografía transvaginal fue muy tosco, vine hace un año.

- ✓ Bajar costos
- ✓ Coordinar con los médicos para que lleguen a la hora.
- ✓ Mejorar en disminuir tiempo de espera y ser más discretos en dar resultados por ejemplo los PAP cuando están alterados.
- ✓ Informar al paciente detalladamente acerca de su enfermedad dándole un diagnóstico concreto.
- ✓ Cumplir con la hora de cita pactada.
- ✓ En que hallan más especialidades.
- ✓ Más difusión en periódicos y radios.
- ✓ Poner más personal
- ✓ Personal
- ✓ Más personal
- ✓ El ambiente es pequeño y falta más especialidades.
- ✓ En los horarios de la cita que sea según se solicita.
- ✓ Más paciencia
- ✓ Podrían abrir temprano la puerta para poder sentarse y esperar.
- ✓ El médico tratante cumpla con el horario de atención
- ✓ Especializar al personal de admisión en temas de atención al paciente-cliente.
- ✓ En lo virtual, no se puede separar cita
- ✓ Que atiendan más rápido.
- ✓ En atender mejor al cliente, mucha espera.
- ✓ Más personas en admisión
- ✓ Que atiendan de acuerdo a la hora exacta que se le cita al paciente.
- ✓ No hacer esperar.

Tabla 3. Resumen de comentarios

Atención al cliente	Infraestructura	Información del servicio	Personal de atención	Tiempos de espera	Costos
3	5	6	10	18	1

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: Se ha considerado clasificar cada comentario y sugerencia en 6 criterios (atención al cliente, infraestructura, información del servicio, personal de atención, tiempo de espera y costos). En la tabla n° 9 se aprecia que los comentarios relacionados al tiempo y al personal de atención seguido de la información brindada son los más incurridos en lo que respecta a observaciones negativas.

## b) Entrevista

Resumen de la técnica aplicada:

Pregunta 1: *¿Qué procesos son los que se realizan en relación directa con la satisfacción del cliente?*

- Informes vía presencial
- Entrega de resultados de mamografía, radiografía, ecografía y Papanicolaou
- Solicitud de cita
- Entrega de resultados de biopsia, colonoscopia, dermatología y colposcopia
- Cita pendiente

Pregunta 2: *De la pregunta anterior, ¿nos podría comentar qué procesos se encuentran debidamente documentados y actualizados? ¿Podría mencionar cuáles?*

Documentados: Pertencientes al año 2014.

Actualizados: Ninguno.

Pregunta 3: *¿En los últimos meses, en relación al crecimiento de la organización, ha cumplido la empresa con sus objetivos y metas trazadas? ¿Por qué sí? o ¿Por qué no?*

- Aumentar la difusión de los servicios de la institución.
- Contar con un grupo de voluntariado.
- Mejorar la infraestructura.

- Promover el apoyo de más empresas.
- Mejorar la atención por vía telefónica.
- Mejorar la fluidez de la atención.
- Disminuir tiempos de espera.

La empresa ha cumplido con algunos objetivos, de los cuales **ninguno** se encuentra cuantificado por metas o indicadores.

Conclusión: Mediante las entrevistas realizadas (ver anexo n° 14 y 15) se pudo analizar que la organización **no cuenta con procesos documentados actualizados**, pero reconoce la necesidad de los mismos.

Económicamente la empresa ha progresado, teniendo como fortaleza la mayor difusión y trabajo en equipo. Para la organización, según comentó la asistenta social, el aplicar este proyecto es una necesidad y un gran beneficio ya que actualmente **no cuentan con ningún indicador ni objetivos** plasmados en algún plan.

### 3.2 Metodología para establecer el rediseño de procesos en el Centro Médico de acuerdo a la metodología del ciclo de Deming.

La mejora continua se construye a partir de la verificación y las acciones que se llevan a cabo (actuar) para mejorar o estandarizar los procesos, dependiendo si los resultados de los indicadores son positivos o negativos.

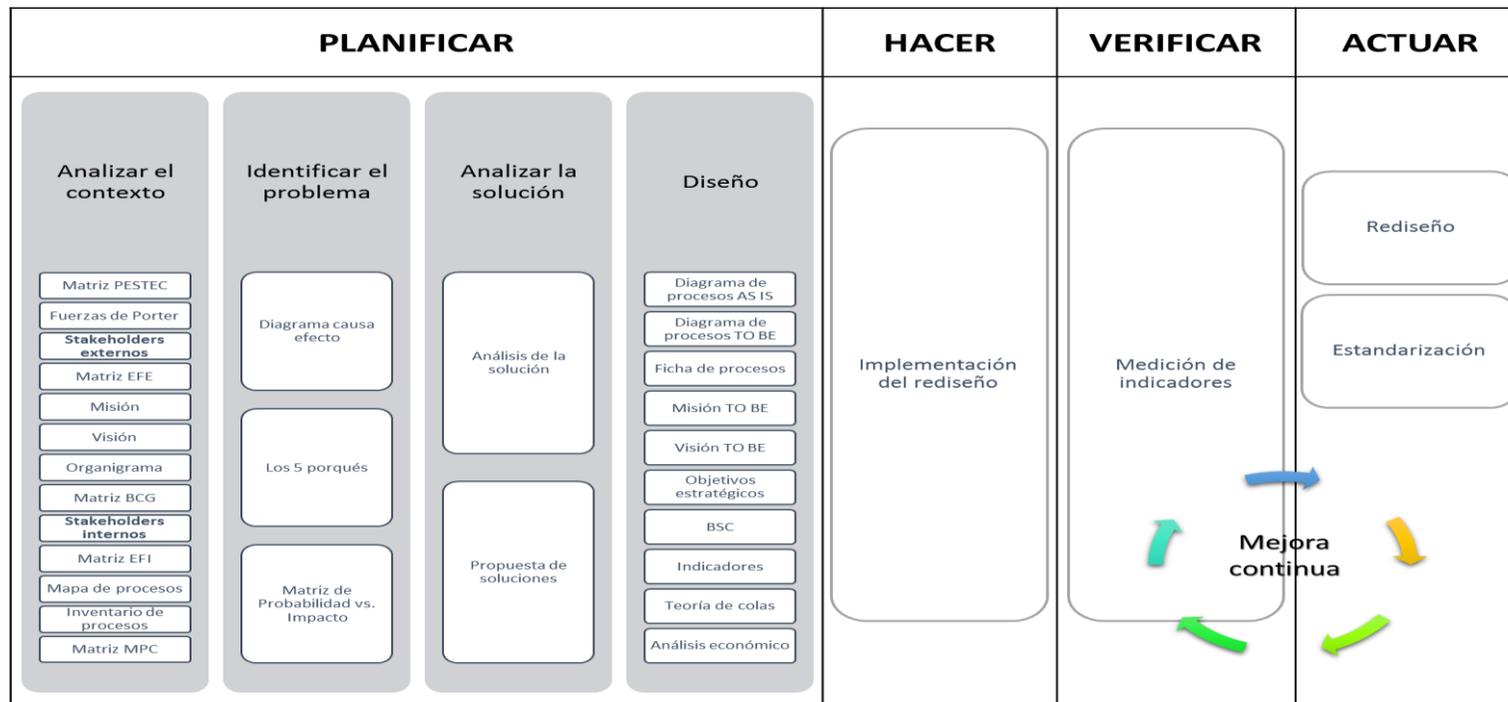


Figura 12: Metodología para el rediseño de procesos a través del ciclo PHVA

Fuente: Adaptado del ciclo de Deming

## Fase 1: Planificación

### Fase 1.1: Análisis del Contexto Actual

#### Análisis Externo

Tabla 4: Matriz PESTEC

FACTOR	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<b>Políticos, gubernamentales y legales.</b>	Apoyo y cooperación con Municipalidades distritales y provinciales.	Cambio de gestión municipal y provincial en el mes de octubre 2018.
<b>Económicos</b>	Mayor inversión.	Estancamiento de la economía Regional y Nacional.
<b>Sociales y Culturales</b>	Marketing boca a boca. Incremento de la población.	Falta de cultura de prevención de la salud.
<b>Tecnológicos</b>	Inversión en programas y equipos.	Atención centralizada a la capital.
<b>Ecológicos y Ambientales</b>	Mayor alcance a la comunidad nativa.	Desastres naturales.
<b>Fuerzas Competitivas</b>	No existen clínicas que ofrecen servicios de prevención.	Mayor rentabilidad de clínicas con servicios de tratamiento.

*Fuente: Elaboración propia*

La presente matriz muestra las amenazas y oportunidades del Centro Médico Especializado frente a los factores políticos, gubernamentales y legales, económicos, sociales y culturales, tecnológicos, ecológicos y ambientales y finalmente fuerzas competitivas. Con ello se pueden identificar las oportunidades mayores como marketing boca a boca, inversión en programas y equipos y la inexistencia de clínicas que ofrecen servicios de prevención. Dentro de las amenazas mayores se tiene falta de cultura de prevención de la salud, mayor rentabilidad de clínicas con servicios de tratamiento.

Mediante este gráfico se puede observar que el Centro Médico Especializado cuenta con factores positivos frente a sus proveedores, clientes, nuevos competidores, y productos sustitutos, sin embargo frente a los nuevos competidores y proveedores existe brechas negativas que tiene por afrontar.



Figura 133: Modelo de las Fuerzas de Michael Porter

Fuente: Elaboración propia

## Stakeholders externos

La tabla 5 muestra la identificación de los Stakeholders externos, en donde se detalla la participación de cada uno de ellos.

*Tabla 5: Identificación de los Stakeholders externos*

Clasificación	Stakeholder	Participación	Entidades
<b>Externo</b>	Donantes	Personas naturales o jurídicas que efectúan algún aporte tanto dinerario como material de manera gratuita o a dono rem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Municipalidad de Trujillo</li> <li>• Empresas Agroindustriales</li> <li>• Empresas del exterior</li> </ul>
	Proveedores	Abastecen de productos para los servicios médicos, administrativos y de higiene y seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quimelab EIRL</li> <li>• Copy Ventas SRL</li> <li>• Imprenta Editora Gráfica Real</li> <li>• Prosegur Activa Perú</li> <li>• Nexus Pharmaceutical</li> <li>• Implantes Peruanos S.A</li> </ul>
	Pacientes	Son los compradores o clientes que se encuentran en tránsito de atención por las instalaciones del Centro Médico Especializado o dentro de las campañas de atención Médica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas de diferentes distritos y localidades.</li> </ul>
	Gobierno	Participa asignando leyes y políticas que permitan regular la acción de la ONG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Municipalidades</li> </ul>
	Sociedad	Beneficiándose de las campañas gratuitas, charlas educativas y de los servicios del Centro Médico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunidad ubicada en Jr. Borgoño.</li> </ul>
	Medios de comunicación	Promocionan los servicios, permitiendo que la ONG sea más conocida por los trujillanos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rpp Noticias</li> <li>• La Industria</li> <li>• TV Cosmos, Sol TV</li> <li>• EL Satélite</li> </ul>
	Entidades financieras	Facilitando el pago de los proveedores y trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BBVA</li> <li>• Caja Trujillo</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

**MATRIZ EFE**

La matriz de evaluación de factores externos, permite tener un alcance más cercano de los aspectos políticos, sociales, económicos entre otros, a continuación se presenta un análisis de los más resalante en cuanto a la identificación de amenazas y oportunidades.

*Tabla 6: Matriz de evaluación de factores externos*

<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS – EFE</b>			
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL PONDERADO</b>
1. Exoneración de pago de impuestos a empresas donantes.	8%	4	0.32
2. Reconocimiento por el Ministerio de Salud.	8%	4	0.32
3. Mayor parte de pacientes son de género femenino.	7%	3	0.21
4. Exoneración de impuestos arancelarios	7%	3	0.21
5. Única organización dedicada a prevenir y diagnosticar el cáncer.	8%	4	0.32
6. Centros de salud derivan a sus pacientes a la Liga Contra el Cáncer de Trujillo.	8%	4	0.32
7. No existen servicios sustitutos.	7%	4	0.28
8. Alianzas estratégicas (Bermalab y Tecnosalud).	7%	4	0.28
<b>Total</b>			<b>2.26</b>
<b>AMENAZAS</b>			
1. Política Gubernamental de Salud SIS sobre despistaje de Cáncer.	6%	1	0.06
2. Mayor exigencia en calidad de atención	6%	2	0.12
3. Clínicas con precios similares (Hospital Primavera, postas médicas) en los distritos.	8%	2	0.16
4. IREN especialista en cáncer.	7%	1	0.07
5. Discontinuidad de las donaciones	6%	1	0.06
6. Falta de cultura de prevención de la salud.	7%	1	0.07
Cambios climatológicos	0,07	2	0,14
La presencia de las tiendas comerciales en la localidad	0,04	1	0,04
<b>Total</b>			<b>0.54</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2,80</b>
<b>LEYENDA</b>			
1= AMENZA MENOR			
2= AMENAZA MAYOR			
3=OPORTUNIDAD MENOR			
4=OPORTUNIDAD MAYOR			

*El resultado obtenido está sobre el promedio (2.5), esto indica que la organización compite en un entorno bastante*

*atractivo y cuenta con abundantes oportunidades para afrontar las amenazas.*

## **Análisis Interno**

### **a) Perfil según SUNAT**

- Nombre de la empresa: Liga Peruana de Lucha Contra el Cáncer de Trujillo.
- RUC: 20166046158
- Fecha de Fundación: 13/08/1993
- Tipo de Contribuyente: Asociación
- Actividades Económicas: Prestación de Servicios de Salud
- Dirección Principal: Cal. General Borgoño Nro. 332 La Libertad – Trujillo.

### **b) Descripción de la actividad**

La organización Liga Contra el Cáncer de Trujillo brinda servicios médicos relacionados con la prevención y detección del cáncer, buscando así reducir los daños causados por esta enfermedad. Los clientes que acceden a sus servicios son personas de las diferentes partes de la ciudad de Trujillo y alrededores.

### **c) Misión**

Somos una asociación privada de carácter benéfico-social dedicada a la prevención de cáncer: promoviendo la motivación de y la toma de conciencia de la población, con charlas educativas y otros medios de difusión, con atenciones médicas en nuestros centro médico y campañas masivas en la periferia.

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

### d) Visión

Ser líderes en la prevención del cáncer, logrando disminuir la incidencia y mortalidad en nuestra región, con profesionales especializados y equipos de alta tecnología.

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

### e) Organigrama

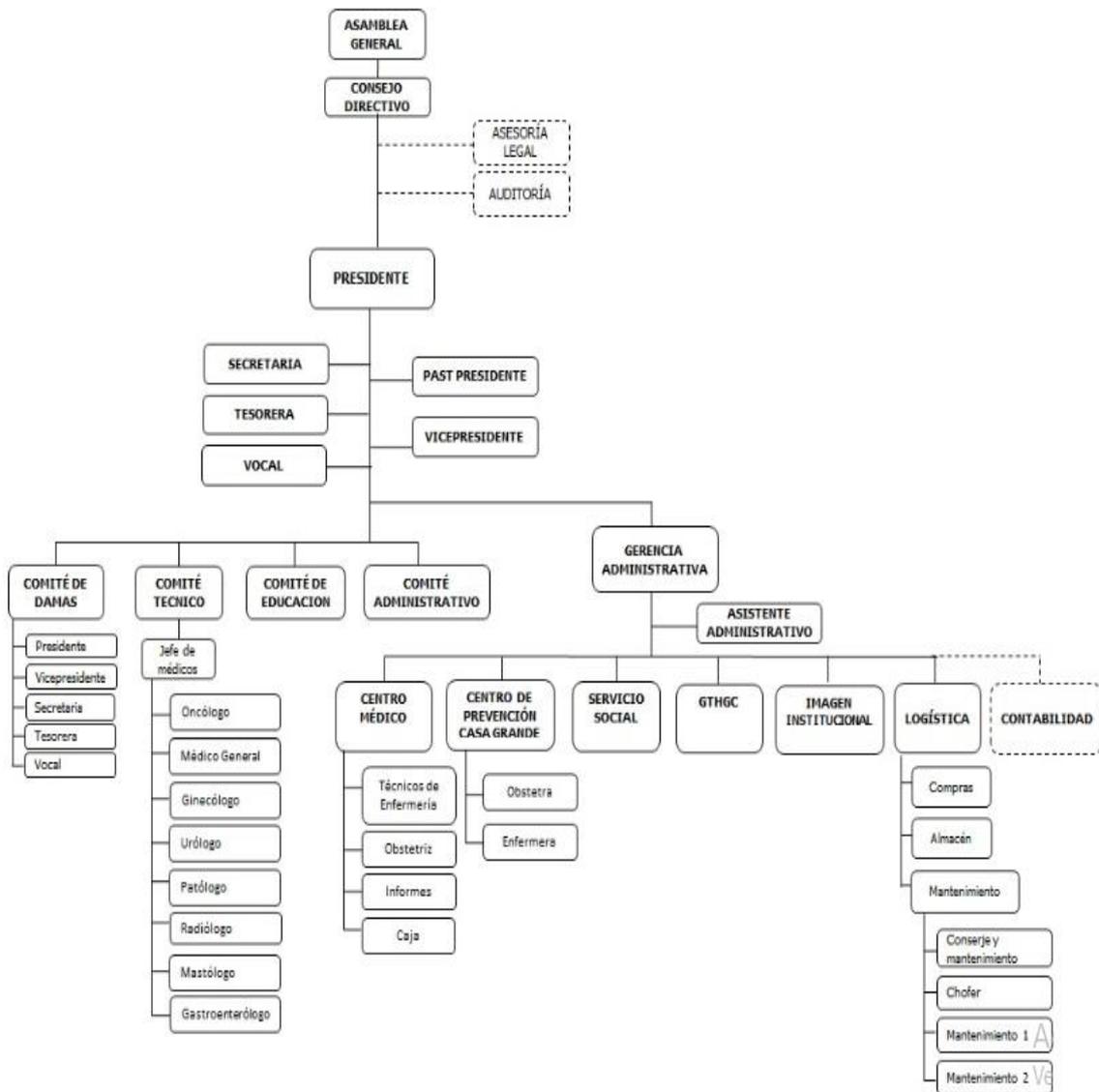


Figura 144: Organigrama propuesto para Liga contra el Cáncer de Trujillo

Fuente: Elaboración propia

## f) Servicios

- Gastroenterología
- Urología
- Ginecología
- Dermatología
- Oncología
- Psicología
- Medicina general
- Ecografía
- Radiografía
- Endoscopia
- Colonoscopia
- Colposcopia
- Biopsias
- Examen de Papanicolaou
- Mamografía
- Análisis clínicos

Como se puede apreciar en la matriz BCG los servicios con mayor crecimiento son gastroenterología, cirugía menor, urología, dermatología, oncología y medicina general, ya que son los que traen mayor cuota económica. Asimismo, los servicios como mamografía, ecografía, ginecología, y gastroenterología son los que tienen mayor participación. Esto nos da una idea de que existen servicios que deberían desaparecer, pero por la naturaleza y objetivo de la organización se siguen manteniendo no por un factor económico sino más bien de servicio.



Figura 155: Matriz BCG

Fuente: Elaboración propia

La tabla 7 muestra la identificación de los Stakeholders internos, en donde se detalla la participación de cada uno de ellos.

*Tabla 7: Stakeholders Internos*

Clasificación	Stakeholder	Participación	Entidades
<b>Interno</b>	Empleados	Ejercen sus funciones cumpliendo con los requerimientos que se les asigna en las diferentes áreas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal médico</li> <li>• Técnicos de enfermería</li> <li>• Personal administrativo</li> </ul>
	Aliados estratégicos	Realizando muestras médicas y diagnóstico por imágenes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnosalud</li> <li>• Bermalab</li> </ul>
	Directivos	Aprueban nuevos proyectos, promueven donaciones y educación en distintas localidades, y apoyan en campañas de despistaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consejo Directivo</li> <li>• Comité de Damas</li> <li>• Comité Educación</li> <li>• Comité Técnico</li> <li>• Comité administrativo</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

### **MATRIZ EFI**

La matriz de evaluación de factores internos, permite tener un alcance más cercano de los aspectos propios de la organización, a continuación se presenta un análisis de los mas reslatante en cuanto a la identificación de debilidades y fortalezas.

Tabla 8: Matriz de evaluación de factores internos

<b>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS – EFI</b>			
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL PONDERADO</b>
1. Crecimiento de los servicios	5%	4	0.2
2. Sala de cirugía menor.	4%	4	0.16
3. Sistemas de seguridad.	3%	3	0.09
4. Equipos médicos	4%	4	0.16
5. Infraestructura	3%	4	0.12
6. Control Biométrico	3%	4	0.12
7. Precios accesibles.	5%	4	0.2
8. Apoyo socioeconómico	4%	4	0.16
9. Años en el mercado	5%	4	0.2
10. Software para gestión de pacientes.	5%	4	0.2
11. Ubicación	5%	4	0.2
12. Voluntariado y practicantes	3%	3	0.09
<b>Total</b>			<b>1.90</b>
<b>AMENAZAS</b>			
1. Infraestructura para movilidad.	3%	2	0.06
2. Poco personal.	5%	2	0.1
3. Plan de Mejora Continua inexistente.	5%	1	0.05
4. No acondicionado para la tercera edad.	4%	2	0.08
5. Falta de detector de billetes falsos.	3%	1	0.03
6. Falta de un Plan de Capacitación para voluntarios.	4%	2	0.08
7. Baja difusión como Centro Médico Especializado.	5%	1	0.05
8. Inventario de bienes no actualizado	5%	2	0.1
9. Poca demanda	5%	1	0.05
10. Nivel de presupuesto medido.	5%	1	0.05
11. Procesos desactualizados.	5%	1	0.05
<b>Total</b>			<b>0.54</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2,80</b>

Fuente: Elaboración propia

### Mapa de procesos

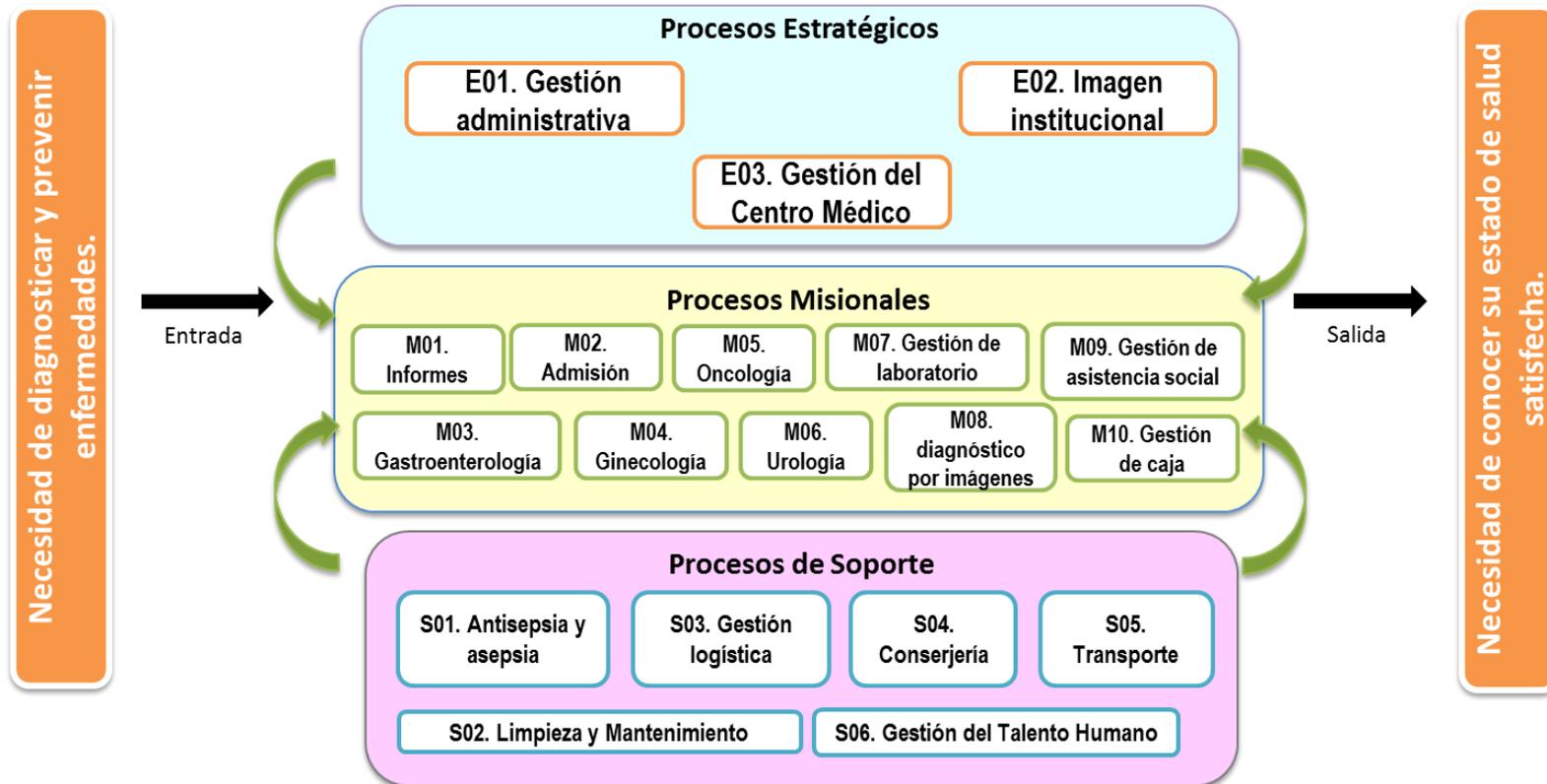


Figura 166: Mapa de procesos propuesto para la Liga contra el cáncer de Trujillo

Fuente: Elaboración propia

**Inventario de procesos**

Tabla 9: Inventario de procesos

Tipo de proceso	Nivel 0		Nivel 1	
	Código	Macro proceso	Código	Proceso
<b>ESTRATÉGICOS</b>	E01	<b>GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>	E01.01	Atención de solicitudes
			E01.02	Atención de correspondencia
			E01.03	Recepción de reporte de ingresos diarios
			E01.04	Atención de gestiones inter organizacionales
			E01.05	Supervisión y control
			E01.06	Participación y ejecución de acuerdos directivos
			E01.07	Pago de planillas
			E01.08	Control de ingresos y egresos de caja chica
			E01.09	Pago a proveedores
			E01.10	Registro de reportes contables
			E01.11	Atención de secretaría
			E01.12	Contestación al libro de reclamos
	E02	<b>IMAGEN INSTITUCIONAL</b>	E02.01	Cobertura en conferencias de prensa o eventos
			E02.02	Elaboración de boletines
			E02.03	Apoyo en colecta pública
E03	<b>GESTIÓN DEL CENTRO MÉDICO</b>	E03.01	Programación de médicos	
		E03.02	Asignación de rotación de personal técnico	
		E03.03	Supervisión y control del Centro Médico	
<b>MISIONALES</b>	M01	<b>INFORMES</b>	M01.01	Atención de informes
			M01.02	Entrega de resultados (PAP, Rayos X, Mamografías)
	M02	<b>ADMISIÓN</b>	M02.01	Solicitud de citas
			M02.02	Entrega de resultados (Endoscopías y Biopsias)
			M02.03	Atención de citas pendientes
	M03	<b>GASTROENTEROLOGÍA</b>	M03.01	Colonoscopia
			M03.02	Endoscopia
			M03.03	Atención de consultas
	M04	<b>GINECOLOGÍA</b>	M04.01	Despistaje de cáncer de mama
			M04.02	Despistaje de cáncer de cuello uterino
	M05	<b>ONCOLOGÍA</b>	M05.01	Atención de consultas
	M06	<b>UROLOGÍA</b>	M06.01	Despistaje de cáncer de próstata
			M06.02	Atención de consultas
	M07	<b>GESTIÓN DE LABORATORIO</b>	M07.01	Registro de muestras
			M07.02	Registro de padrones
M07.03			Preparación de resultados	
M07.04			Envío de muestras	
M08		M08.01	Realización de mamografía	

		<b>DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES</b>	M08.02	Realización de ecografía
	M09	<b>GESTIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL</b>	M09.01	Atención y orientación en programas socioeconómicos
			M09.02	Gestión y coordinación de campañas
			M09.03	Seguimiento de resultados anormales y visitas domiciliarias
			M09.04	Apoyo en campañas de prevención
	M10	<b>GESTIÓN DE CAJA</b>	M10.01	Pago de clientes
			M10.02	Recepción de biopsias
			M10.03	Registro de transacciones diarias
			M10.04	Cuadre de caja
			M10.05	Entrega de reportes de caja diarios
<b>SOPORTE</b>	S01	<b>ANTISEPSIA Y ASEPSIA</b>	S01.01	Limpieza de instrumentos
			S01.02	Desinfección de instrumentos
			S01.03	Esterilización de instrumentos
	S02	<b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b>	S02.01	Limpieza de consultorios y oficinas
			S02.02	Mantenimiento de artefactos pequeños
	S03	<b>GESTIÓN LOGÍSTICA</b>	S03.01	Registro de productos nuevos
			S03.02	Atención de petitorios
			S03.03	Compras de insumos o equipos
			S03.04	Evaluación de proveedores
			S03.05	Control de inventario
			S03.06	Recepción de mercadería
			S03.07	Mantenimiento de equipos
	S04	<b>CONSERJERÍA</b>	S04.01	Envío de documentos
			S04.02	Entrega de petitorios
			S04.03	Depósitos en entidades bancarias
			S04.04	Compra de productos menores
	S05	<b>TRANSPORTE</b>	S05.01	Traslado de personas
			S05.02	Mantenimiento de móvil
			S05.03	Apoyo en seguridad
	S06	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	S06.01	Control de asistencia del personal
S06.02			Conteo de atenciones médicas	
S06.03			Asignación de vacaciones	
S06.04			Renovación de contratos	
S06.05			Control de cumplimiento de funciones	
S06.06			Gestión de implementación de nuevas leyes	
S06.07			Elaboración de legajos	
S06.08			Registro y actualización de datos de trabajadores	

Fuente: Elaboración propia

## Matriz del Perfil Competitivo

Tabla 10: Matriz del perfil competitivo

FACTORES IDEALES DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	LIGA CONTRA EL CÁNCER TRUJILLO		INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS (IREN)		CLÍNICA MADRE DE CRISTO		LEYENDA	
		CLASIFICACIÓN	RESULTADO	CLASIFICACIÓN	RESULTADO	CLASIFICACIÓN	RESULTADO	MENOS IMPORTANTE	<=10%
Ubicación geográfica	10%	4	0.4	3	0.3	5	0.5	IMPORTANTE	=10%
Portafolio de servicios	10%	4	0.4	5	0.5	4	0.4	MUY IMPORTANTE	>=10%
Personal Médico calificado	13%	4	0.52	5	0.65	3	0.39		
Financiamiento	11%	3	0.33	5	0.55	5	0.55		
Infraestructura tecnológica y hospitalaria	10%	3	0.3	5	0.5	4	0.4		
Calidad en el servicio	13%	4	0.52	4	0.52	4	0.52		
Experiencia en el mercado	12%	5	0.6	5	0.6	4	0.48		
Tarifas ofrecidas	11%	5	0.55	4	0.44	5	0.55		
Difusión	10%	4	0.4	5	0.5	4	0.4		
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>4.02</b>		<b>4.56</b>		<b>4.19</b>		

LEYENDA	
Pésimo	1
Malo	2
Regular	3
Bueno	4
Muy Bueno	5

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 10, IREN es el que obtuvo mayor puntaje con 4.56, sacando ventaja de su infraestructura y financiamiento, además de sus médicos profesionales. Siguiendo con clínica Madre de Cristo la cual destacó por su infraestructura, tarifas y calidad en el servicio. En último lugar se obtuvo a la Liga Contra el Cáncer con 4.02 teniendo a su favor la experiencia en el mercado, personal médico calificado y sus precios accesibles y calidad en el servicio.

**Fase 1.2: Identificación de problema**

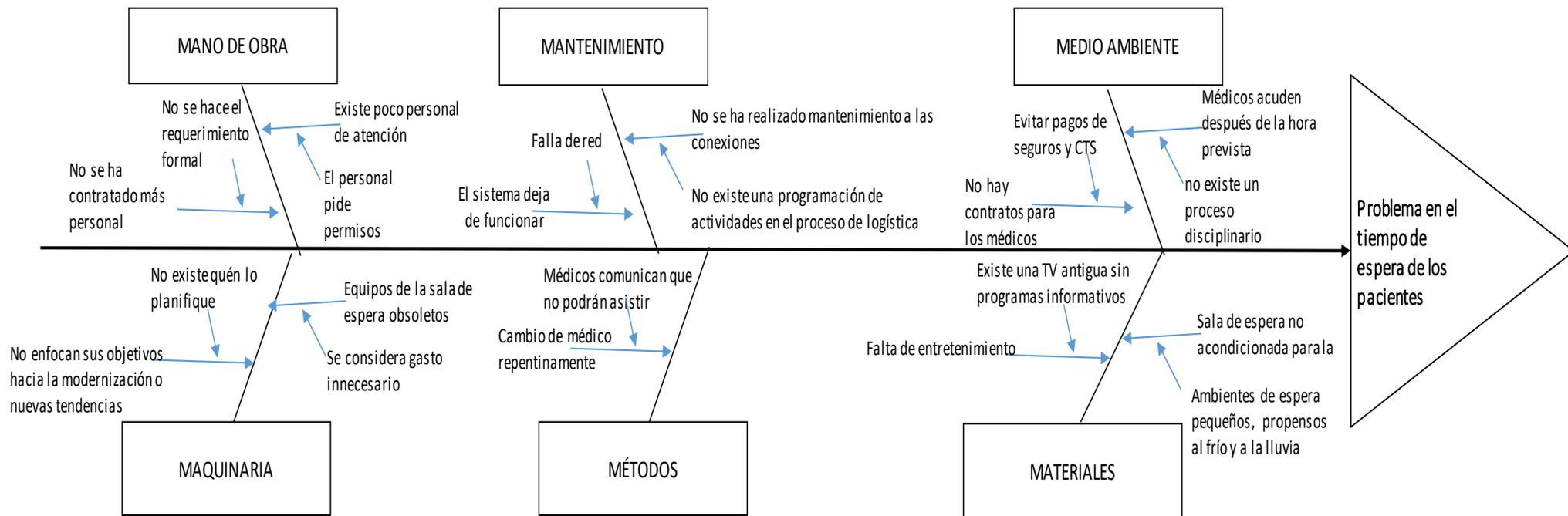


Figura 177. Identificación del problema de tiempo de espera

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Detalle y descomposición del problema de tiempo de espera

PROBLEMA	P1	P2	P3	P4	P5
Médicos acuden después de la hora prevista	Porque no existe un proceso disciplinario	Porque no hay contratos de por medio	Porque se quiere evitar pagos de seguros y CTS	Se busca disminuir costos	Pago de deudas u otros egresos
El sistema deja de funcionar	Falla en la red	No se ha realizado mantenimiento a las conexiones	Falta de seguimiento a los mantenimientos	Se ha dado prioridad a otros mantenimientos	No existe una programación de actividades en el proceso de logística
Existe poco personal de atención	Están distribuidos cada uno por área	Faltan cubrir demás consultorios	No se ha contratado más personal	No se hace el requerimiento formal	Porque no se ha evaluado la necesidad del personal
			El personal pide permisos	Porque los puede recuperar otro día	Porque no existe artículo en el RIT que se refiera al tope de permisos
Cambio de médico repentinamente	Médicos comunican que no podrán asistir	Porque no existe un proceso disciplinario	Porque no hay contratos de por medio	Porque se quiere evitar pagos de seguros y CTS	Se busca disminuir costos
Sala de espera no acondicionada	Ambientes de espera pequeños, propensos al frío y a la lluvia	La infraestructura se encuentra despejada	No se ha planificado acondicionar los ambientes	Existen otras prioridades	No se cuenta con un personal encargado de proponer nuevas mejoras
	Falta de entretenimiento	Existe una TV antigua sin proyecciones educativas	Se considera gasto innecesario	Se mantienen con lo que se tienen hasta obtener mayores fondos	Porque no enfocan sus objetivos hacia la modernización o nuevas tendencias
Equipos de la sala de espera obsoletos	Se considera gasto innecesario	Se mantienen con lo que se tienen hasta obtener mayores fondos	Porque no enfocan sus objetivos hacia la modernización o nuevas tendencias	No existe quién lo planifique	Han crecido a pesar de no planificar

Fuente: Elaboración propia

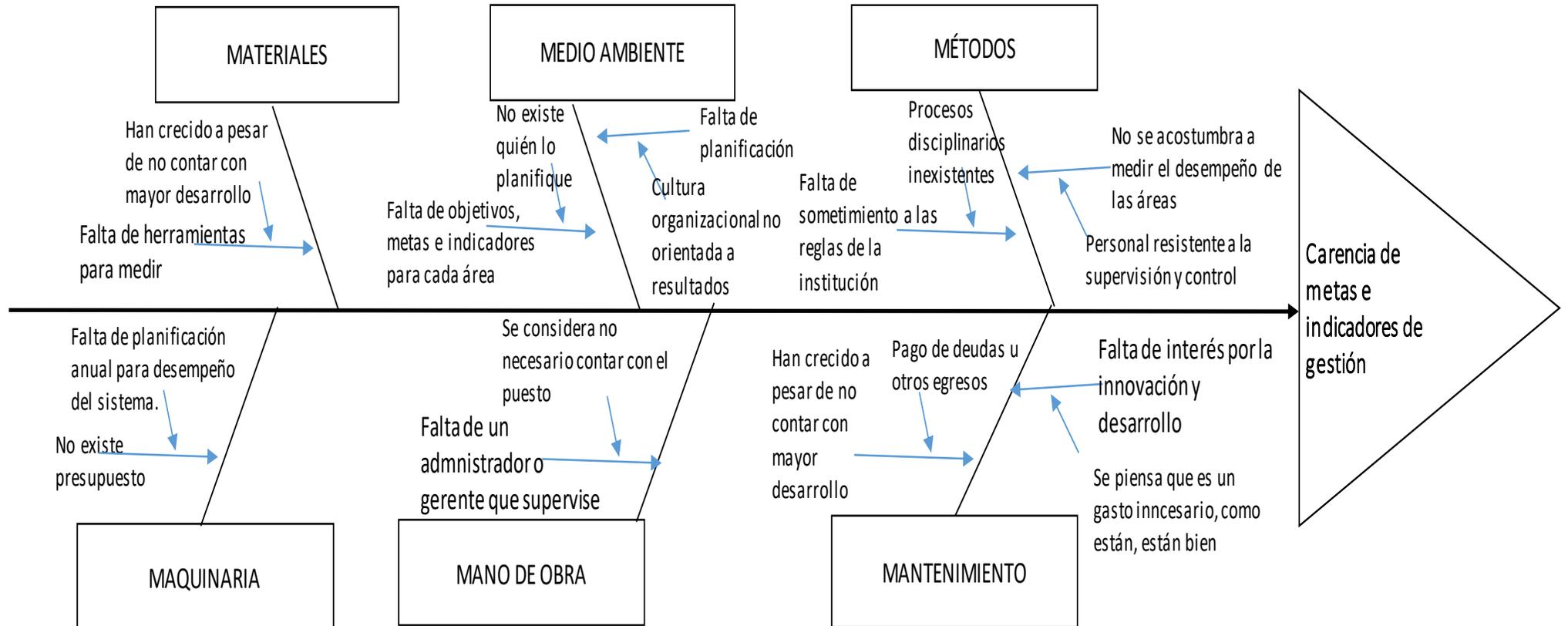


Figura 188: Identificación de la carencia de metas e indicadores de gestión

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Detalle y descomposición del problema de carencia de metas e indicadores de gestión

PROBLEMA	P1	P2	P3	P4	P5
Falta de un administrador o gerente quien supervise	Se considera no necesario contar con el puesto	Los administradores pasados no hicieron una buena gestión	Se otorgó excesiva confianza	No se supervisaron las actividades de administración	Falta de monitoreo y control en el área
Falta de interés por la innovación y desarrollo	Se piensa que es un gasto innecesario, <i>como están, están bien</i>	Han crecido a pesar de no contar con mayor desarrollo	Se limitan a contratar personas no profesionales, sino practicantes o voluntarios	No existe presupuesto	Pago de deudas u otros egresos
No se acostumbra a medir el desempeño	Personal resistente a la supervisión y control	Falta de sometimiento a las reglas de la institución	Procesos disciplinarios inexistentes	No se encuentran definidas las actividades y tareas de cada puesto	Manual de Operación y Funciones no desarrollado
Cultura organizacional no orientada a resultados	Falta de objetivos, metas e indicadores para cada área	No existe quién lo planifique	Se piensa que es un gasto innecesario, <i>como están, están bien</i>	Han crecido a pesar de no contar con mayor desarrollo	Falta de planificación
Falta de planificación anual para desempeño del sistema.	Falta de objetivos, metas e indicadores para cada área	No existe quién lo planifique	Se piensa que es un gasto innecesario, <i>como están, están bien</i>	Han crecido a pesar de no contar con mayor desarrollo	Falta de planificación
Falta de herramientas para medir	Se piensa que es un gasto innecesario, <i>como están, están bien</i>	Han crecido a pesar de no contar con mayor desarrollo	Se limitan a contratar personas no profesionales, sino practicantes o voluntarios	No existe presupuesto	Pago de deudas u otros egresos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Análisis del problema de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia e impacto

Problema	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Total
Médicos acuden después de la hora prevista	3	3	9
El sistema deja de funcionar	2	3	6
Existe poco personal de atención	2	3	6
Pacientes con dudas no clarificadas.	1	2	2
Cambio de médico repentinamente	1	3	3
Sala de espera no acondicionada	2	2	4
Falta de un administrador o gerente quien supervise	2	2	4
Falta de interés por la innovación y desarrollo	2	2	4
No se acostumbra a medir el desempeño	3	3	9
Cultura organizacional no orientada a resultados	2	3	6
Equipos de la sala de espera obsoletos	2	1	2
Falta de planificación anual para desempeño del sistema.	2	2	4
Falta de herramientas para medir	3	2	6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Valores de probabilidad e impacto

TABLA PARA ESTIMAR LA PROBABILIDAD	
VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo (1)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada mes.
Medio (2)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada 15 días.
Alto (3)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada semana.

Fuente: Adaptado de la metodología de Magerit

TABLA PARA ESTIMAR EL IMPACTO	
VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo (1)	El daño derivado de la materialización de la amenaza no tiene consecuencias relevantes para la organización.
Medio (2)	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias destacadas para la organización.
Alto (3)	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias graves destacadas para la organización.



Figura 199: Matriz de probabilidad e impacto

Fuente: Adaptado de la metodología de Magerit

### Fase 1.3: Análisis de la solución

Tabla 15: Análisis de la solución y resultados

	PROBLEMA	P1	P2	P3	P4	P5	Resultado del análisis
1	Médicos acuden después de la hora prevista	Porque no existe un proceso disciplinario	Porque no hay contratos de por medio	Porque se quiere evitar pagos de seguros y CTS	Se busca disminuir costos	Pago de deudas u otros egresos	<i>Mejorar el proceso de control de asistencia del personal</i>
2	El sistema deja de funcionar	Falla del internet	No se han realizado mantenimientos	Falta de seguimiento a los mantenimientos	Se ha dado prioridad a otros mantenimientos	No existe una programación de actividades en el proceso de logística	<i>Planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos</i>
3	Existe poco personal de atención	Están distribuidos cada uno por área	Faltan cubrir demás consultorios	No se ha contratado más personal	No se hace el requerimiento formal	Porque no se ha evaluado la necesidad del personal	<i>Teoría de colas y mejora del proceso de informes</i>
				El personal pide permisos	Porque los puede recuperar otro día	Porque no existe artículo en el RIT que se refiera al tope de permisos	<i>Mejorar el proceso de control de asistencia del personal</i>
4	No se acostumbra a medir el desempeño	Personal resistente a la supervisión y control	Falta de sometimiento a las reglas de la institución	Procesos disciplinarios inexistentes	No se encuentran definidas las actividades y tareas de cada puesto	Manual de Operación y Funciones no desarrollado	<i>Incorporación de indicadores</i>
5	Cultura organizacional no orientada a resultados	Falta de objetivos, metas e indicadores para cada área	No existe quién lo planifique	Se piensa que es un gasto innecesario, <i>como están, están bien</i>	Han crecido a pesar de no contar con mayor desarrollo	Falta de planificación	<i>Incorporación de objetivos</i>
6	Falta de herramientas para medir	Se piensa que es un gasto innecesario, <i>como están, están bien</i>	Han crecido a pesar de no contar con mayor desarrollo	Se limitan a contratar personas no profesionales, sino practicantes o voluntarios	No existe presupuesto	Pago de deudas u otros egresos	<i>Incorporación de objetivos</i>

Fuente: Elaboración propia

### Fase 1.4: Diseño

En base a lo analizado en las etapas anteriores en esta fase se procederá a realizar el diseño de la propuesta considerando las soluciones para abordar las causas del problema.

#### ➤ Mejorar del proceso de control de asistencia del personal

MACROPROCESO: Gestión del Talento Humano

PROCESO: Control de asistencia del personal

AS IS: Como es

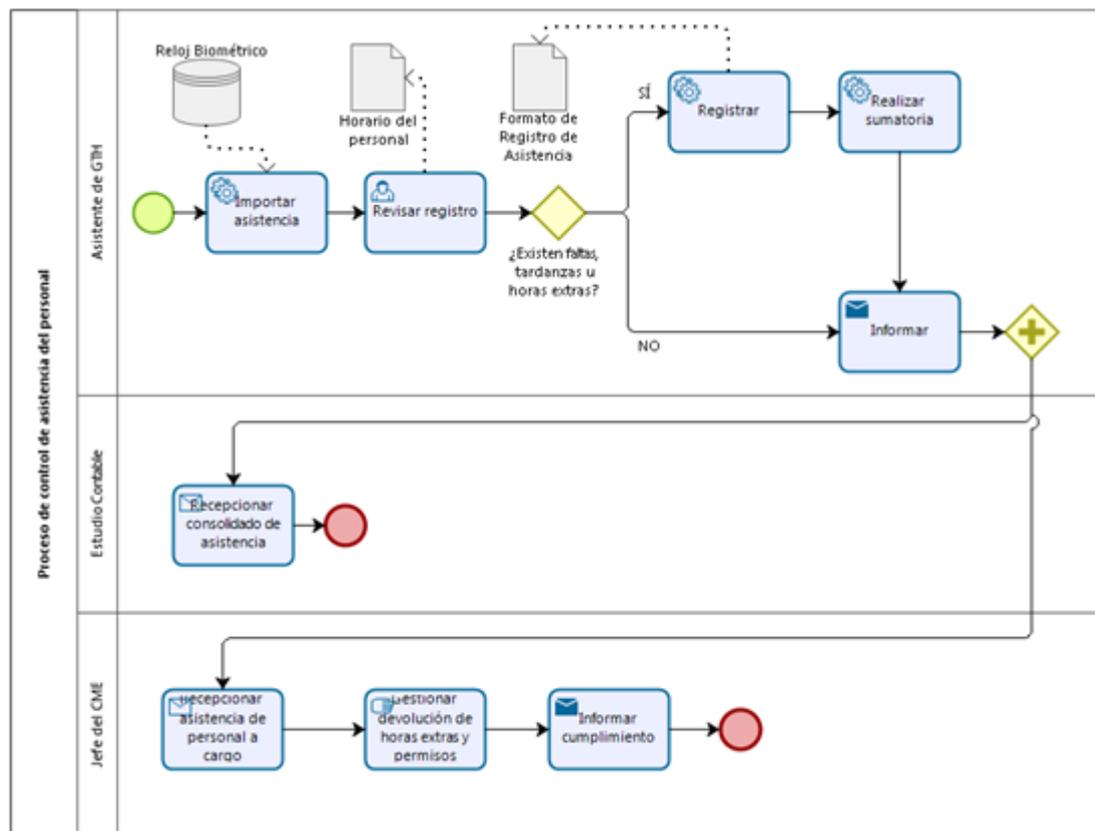


Figura 20: Proceso de control de asistencia del personal – AS IS

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

Elaboración propia

**Fase 2: Rediseño de los procesos - Hacer**
**Proceso: Control de asistencia del personal - TO BE: como debe de ser**
*Tabla 16: Rediseño del proceso de control de asistencia del personal*

<b>1. OBJETIVO</b>	Llevar un control de la puntualidad y asistencia de los trabajadores a su puesto.			
<b>2. ALCANCE</b>	<b>Empieza</b>	Firmar asistencia		
	<b>Termina</b>	Aprobar o desaprobar acuerdos		
<b>3. RESPONSABLES</b>	Asistente de Gestión del Talento Humano			
<b>4. REQUISITOS</b>	<b>Cliente</b>	Jefe de Médicos, jefe del CME, Comité técnico, Presidencia, Estudio Contable, GTH		
	<b>Normativos</b>	Reglamento Interno de Trabajo, Memorándums		
	<b>Legales</b>	Decreto Supremo 004-2006-TR, Decreto Supremo 008-2002-TR, Decreto Supremo 003-97-TR		
	<b>Norma ISO 9001</b>	5.1 Liderazgo y compromiso 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		
<b>5. RECURSOS</b>	Reloj Biométrico, PC, horario de trabajo, memoria USB, formato de registro de asistencia, papeletas, hoja de asistencia, memorándum, acta de reunión, Correo corporativo.			
<b>6. RIESGOS</b>	Los registros manuales sean inexactos, los registros manuales se pierdan, manipulación malintencionada del registro de asistencia.			
<b>7. CONTROL</b>	% de faltas, horas extras y tardanzas mensual % de faltas y permisos recuperados mensual % de horas extras devueltas al personal mensual Total, de horas laboradas y no laboradas por trabajador mensual N° de procesos disciplinarios emitidos N° de procesos disciplinarios aprobados			
	<b>Responsable:</b> Asistente de GTH, jefe del CME.			
<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>				
N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	REGISTRO
1	Firmar asistencia	El personal médico contará con una hoja de asistencia en la cual anotará su ingreso y su salida del día.	Médicos de la LCCT	Hoja de asistencia o registro
2	Recepcionar asistencia	El jefe del CME recibe la hoja para otorgársela a la asistente de GTH.	Jefe del CME	Cuaderno de cargos
3	Entregar a GTH			
4	Recepcionar asistencia de médicos	Se recepciona la hoja con un cargo.	Asistente de GTH	Cuaderno de cargos
5	Importar asistencia	Se importa la asistencia del reloj biométrico mediante un USB.	Asistente de GTH	Registro de asistencia
6	Revisar registro	Se verifica el registro comparando con el horario del personal. <b>NOTA:</b> Si existen minutos extras o tardanzas se procede a la tarea n° 7, caso contrario se pasa a la tarea n° 8.	Asistente de GTH	Formato de registro de asistencia
7	Registrar	Registrar las tardanzas, tiempos extras o permisos en el formato.	Asistente de GTH	Formato de registro de asistencia
8	Realizar sumatoria	En Excel se suman todas las tardanzas, tiempos extras y permisos.	Asistente de GTH	Formato de registro de asistencia

9	Informar	Emitir un correo detallando las asistencias del mes al jefe del CME, estudio contable y jefe de médicos. NOTA: El informe se envía a tres personas, detallándose en la actividad n° 10, 13 y 14.	Asistente de GTH	Correo corporativo
10	Recepcionar asistencia del personal a cargo.	Recepciona por correo el detalle de asistencia de sus subordinados.	Jefe del CME	Correo corporativo
11	Gestionar devolución de horas extras y permisos	En base a un memorándum, donde se indique el plazo para las horas extras y permisos, se asigna al personal recuperar sus permisos o devolverle sus horas extras.	Jefe del CME	Papeletas
12	Informar cumplimiento	Se informa si el personal cumplió con devolver o si se le otorgó el permiso correspondiente por las horas extras.	Jefe del CME	Correo corporativo
13	Recepcionar consolidado de asistencia de personal en planilla	Recepciona el consolidado para posteriormente emitir las boletas de pago.	Estudio contable	Correo corporativo
14	Recepcionar resumen de asistencia de médicos	Se recepciona por correo el detalle de asistencias de los médicos.	Jefe de médicos	Correo corporativo
15	Revisar resumen de asistencia	Revisa la asistencia a fin de comprobar si se está cumpliendo con la puntualidad. NOTA: Si se está cumpliendo se archiva el correo y finaliza el proceso, caso contrario se realiza la actividad n° 16.	Jefe de médicos	Resumen de asistencia
16	Informar	Se informa a cada miembro del comité técnico.	Jefe de médicos	Correo corporativo
17	Evaluar	Evalúan el caso y discuten si se emite un proceso disciplinario. NOTA: Si deciden emitir el proceso se ejecuta la actividad n° 19, caso contrario se sigue la secuencia.	Comité técnico.	Acta de reunión
18	Detallar motivos	Se deberá detallar por qué motivos no se emite un proceso disciplinario.	Comité técnico.	Acta de reunión
19	Informar	Al tomar la decisión de realizar el proceso disciplinario se informa a la presidencia para que emita su aprobación. NOTA: Si el presidente aprueba se pasa a la actividad n° 21, caso contrario a la actividad n° 20.	Comité técnico.	Acta de reunión
20	Detallar motivos	Se deberá especificar los motivos por los cuales se desaprueban los acuerdos.	Presidente	Acta de reunión
21	Firmar acta de acuerdos	Firma los acuerdos tomados, asumiendo que se ejecutarán.	Presidente	Acta de reunión
<b>9. DIFUSIÓN</b>		Mediante un manual de procesos		
<b>10. DIAGRAMA DE FLUJO</b>				

*Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo*

*Elaboración propia*

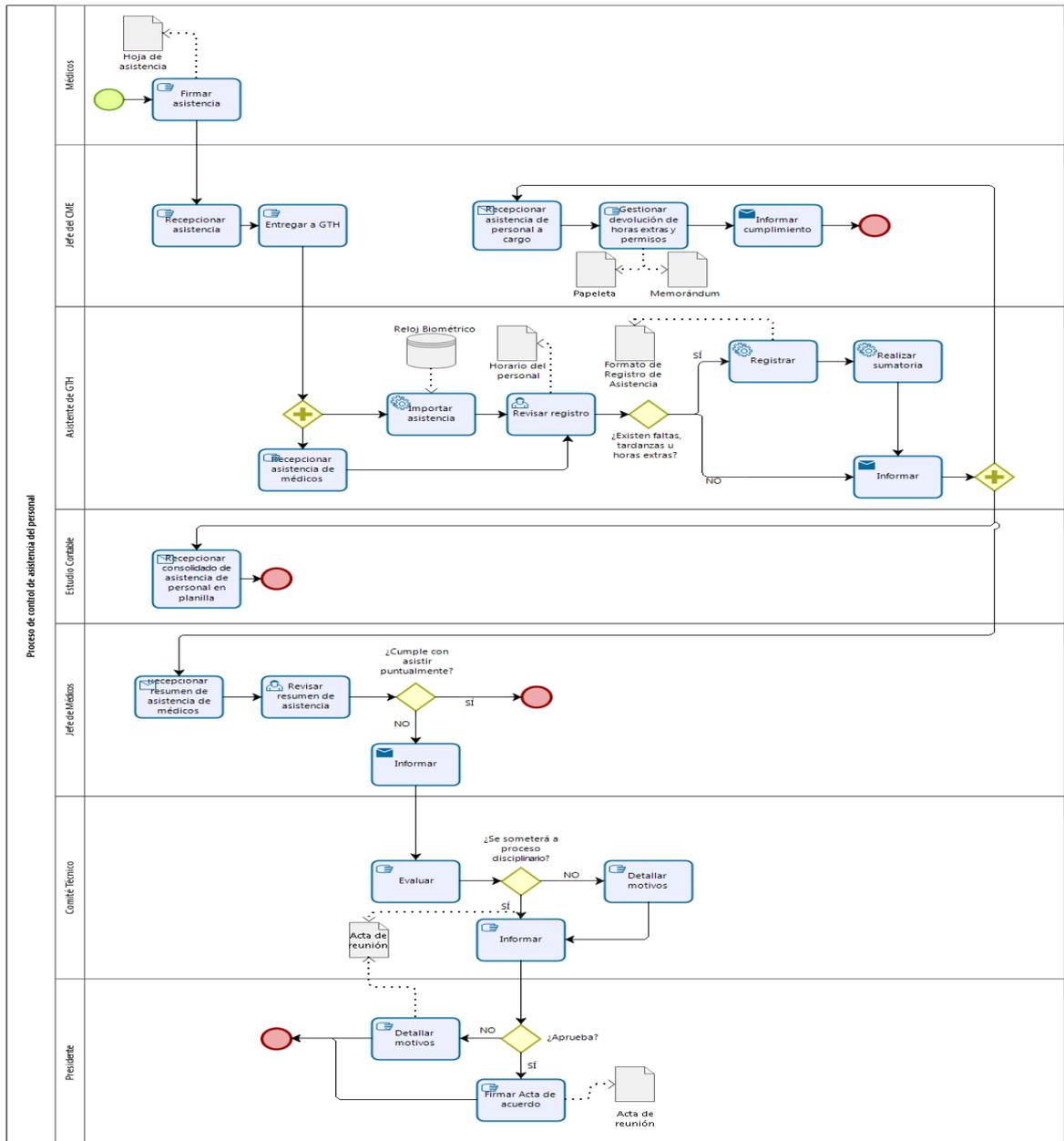


Figura 201: Proceso de control de asistencia del personal – TO BE

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

Elaboración propia

Tabla 17: Control de cambios del proceso de asistencia del personal

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	SOLICITANTE	RIGE A PARTIR DE:
1.1	Se procedió a agregar la verificación de asistencias del personal médico, ya que el proceso solamente abarcaba el control de asistencias del personal de planilla.	Médico Asistencia	1 día después de su aprobación

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

Elaboración propia

### Fase 3: Incorporación de indicadores y objetivos - Verificar

#### VISIÓN



#### MISIÓN



Figura 212: Propuesta de objetivos e indicadores

Fuente: Elaboración propia

## SMART

**1** **OBJETIVO DE NEGOCIO**  
Aumentar la difusión de la institución y sus servicios en un 5% en los próximos 12 meses, ofreciendo campañas de prevención y educación en salud, con el fin de asegurar y contribuir con la prevención de cáncer en las personas.

<b>S</b>	Aumentar la difusión
<b>M</b>	5%
<b>A</b>	Ofreciendo campañas de prevención y educación en salud.
<b>R</b>	Asegurar y contribuir con la prevención de cáncer en las personas.
<b>T</b>	12 meses

**2** **OBJETIVO DE NEGOCIO**  
Aumentar las donaciones de empresas en un 10% a finales del año 2019, mediante el beneficio de exoneración de impuestos para entidades receptoras de donaciones con la finalidad de obtener mayor financiamiento.

<b>S</b>	Aumentar las donaciones de empresas
<b>M</b>	10%
<b>A</b>	Beneficio de exoneración de impuestos
<b>R</b>	Obtener mayor financiamiento
<b>T</b>	finales del año 2019

**3** **OBJETIVO DE NEGOCIO**  
Mejorar la calidad del servicio en un 20% a finales del año 2019 a través de una mayor capacidad e infraestructura, para atender a mayor cantidad de clientes.

<b>S</b>	Mejorar la calidad del servicio
<b>M</b>	20%
<b>A</b>	Mayor capacidad e infraestructura
<b>R</b>	Atender a mayor cantidad de clientes.
<b>T</b>	finales del año 2019

**4** **OBJETIVO DE NEGOCIO**  
Aumentar la satisfacción de los clientes en un 10% al finalizar el año 2019, a través de una mejor organización de las actividades, para mejorar la imagen y fidelización del cliente.

<b>S</b>	Aumentar la satisfacción
<b>M</b>	10%
<b>A</b>	Mejor organización de las actividades.
<b>R</b>	Mejorar la imagen y fidelización del cliente
<b>T</b>	finales del año 2019

Figura 223: Establecimiento de los 4 primeros objetivos SMART

Fuente: Elaboración propia

**OBJETIVO DE NEGOCIO**

**5** Mejorar la gestión logística en un 20% al finalizar el año 2019, mediante la planificación de las actividades.

<b>S</b>	Mejorar la gestión logística
<b>M</b>	20%
<b>A</b>	Planificación de las actividades.
<b>R</b>	Mejor atención del servicio.
<b>T</b>	A finales del año 2019

**OBJETIVO DE NEGOCIO**

**6** Disminuir los gastos en un 10% en los meses de baja demanda (marzo, abril y diciembre) a través de una mejor planificación, con la finalidad de aumentar el margen de utilidad.

<b>S</b>	Disminuir los gastos
<b>M</b>	10%
<b>A</b>	Mejor planificación
<b>R</b>	Aumentar el margen de utilidad.
<b>T</b>	marzo, abril y diciembre

**OBJETIVO DE NEGOCIO**

**7** Disminuir los tiempos de espera en un 20% para el año 2020, mediante una mejora en el proceso de Gestión del Talento Humano, con ello poder aumentar la satisfacción del cliente.

<b>S</b>	Disminuir los tiempos de espera
<b>M</b>	20%
<b>A</b>	Mejora en el proceso de Gestión del Talento Humano
<b>R</b>	Aumentar la satisfacción del cliente.
<b>T</b>	2020

**OBJETIVO DE NEGOCIO**

**8** Contar con profesionales comprometidos con la institución demostrando responsabilidad y puntualidad en sus labores.

<b>S</b>	Contar con profesionales comprometidos
<b>M</b>	100%
<b>A</b>	Mejor selección de personal
<b>R</b>	Aumentar la satisfacción del cliente.
<b>T</b>	2020

Figura 234: Establecimiento de los 4 segundos objetivos SMART

Elaboración propia

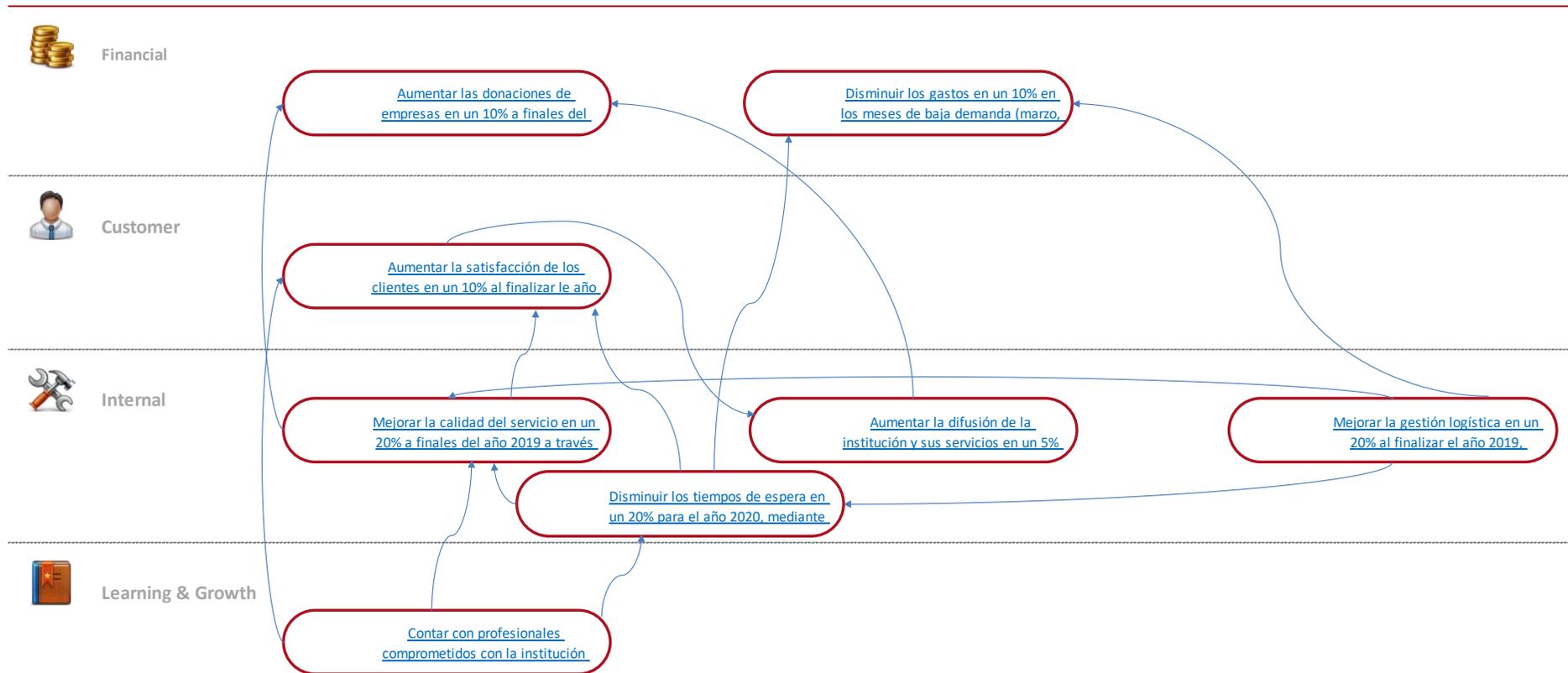


Figura 245: Mapeo estratégico del cuadro de mando integral de acuerdo a los objetivos planteados

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Cuadro de mando integral propuesta para el centro médico de la Liga contra el Cáncer

PERSPECTIVA DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DE NEGOCIO	MEJORA	METAS	INDICADOR	METRICA	PERIODO
PROCESOS	Mejorar la calidad del servicio en un 20% a finales del año 2019 a través de una mayor capacidad e infraestructura, para atender a mayor cantidad de clientes.	Teoría de colas y mejora del proceso de informes	Contar con un personal fijo en el área de informes	Tiempo de atención	nº de minutos	Diario
			Reducir el nº de personas preguntando: "¿qué tengo que hacer señorita? Primera vez que vengo".	Cantidad de pacientes en informes	nº de pacientes esperando para solicitar una cita	Diario
			Reducir las quejas y reclamos relacionados al tiempo de espera.	Cantidad de reclamos y quejas por tiempos de espera	nº de reclamos y quejas por tiempos de espera	Mensual
			Aumentar el nº de citas al día	Citas al día	nº de citas al día	Diario
	Mejorar la gestión logística en un 20% al finalizar el año 2019, mediante la planificación de las actividades.	Planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos	Disminuir la frecuencia de fallos en el sistema	Frecuencia de fallos en el sistema	nº de fallos del sistema	Mensual
			Disminuir tiempos de vacío por falla del sistema	Tiempo de ida del sistema	nº de minutos	Mensual
			Cumplir con todos los mantenimientos programados	Tasa de cumplimiento	(Mantenimientos realizados /Mantenimientos programados) *100	Mensual
	Disminuir los tiempos de espera en un 20% para el año 2020, mediante una mejora en el proceso de Gestión del Talento Humano, con ello poder aumentar la satisfacción del cliente.	Mejorar el proceso de control de asistencia del personal	Disminuir el nº de faltas, horas extras, tardanzas y permisos	% de faltas, horas extras, tardanzas y permisos	(nº de faltas, horas extras, tardanzas y permisos/Total) *100	Mensual
			Aumentar el tiempo laborado	Total de horas laboradas y no laboradas por trabajador	Nº de horas laboradas y no laboradas por trabajador	Mensual
			Reducir el nº de procesos disciplinarios emitidos	Procesos disciplinarios emitidos	nº de procesos disciplinarios emitidos	Mensual

Fuente: Elaboración propia

➤ **Planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos**

AS – IS:

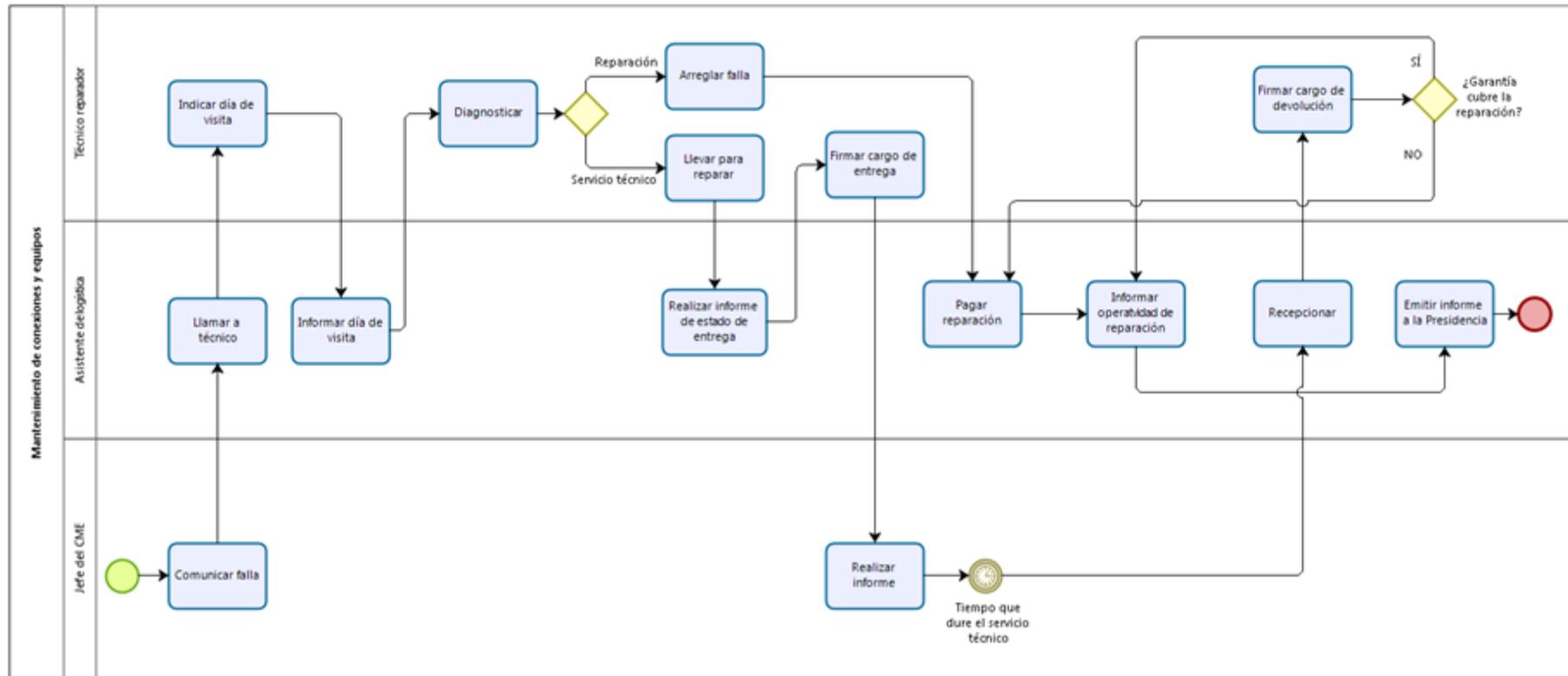


Figura 256: Proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos – AS IS

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

Elaboración propia

**Proceso: Control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos - ToBe**

Tabla 19: Rediseño del proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos

<b>1. OBJETIVO</b>	Contar con una programación de mantenimientos correctamente gestionado y planificado.			
<b>1. ALCANCE</b>	<b>Empieza</b>	Visualizar inventario de equipos e instalaciones		
	<b>Termina</b>	Presentar tasas de cumplimiento		
<b>2. RESPONSABLES</b>	Asistente de Logística			
<b>3. REQUISITOS</b>	<b>Cliente</b>	Consultorios, paciente, médicos, técnicos.		
	<b>Normativos</b>	Guía para el mantenimiento de equipos médicos OMS.		
	<b>Legales</b>	Ley 26842. Ley General de la Salud, Resolución Ministerial 603-2006-MINSA		
	<b>Norma ISO 9001</b>	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 7.1 Recursos		
<b>4. RECURSOS</b>	Asistente de logística, Plantilla de programación, cronogramas, materiales de reparación, etiquetas IMP, técnico de mantenimiento.			
<b>5. RIESGOS</b>	Se prolonguen los mantenimientos preventivos a falta de recursos.			
<b>6. CONTROL</b>	Tiempo de afectación al servicio por falla Tiempo de último mantenimiento Frecuencia de mantenimiento Frecuencia de fallos Tiempo de mantenimiento Tasa de cumplimiento N° de mantenimientos al mes Tiempo aplazado después de la fecha de mantenimiento			
	<b>Responsable:</b> Asistente de Logística			
<b>7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>				
N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	REGISTRO
1	Visualizar inventario de equipos e instalaciones	Verificar el ultimo inventario de equipos e instalaciones	Asistente de logística	Módulo de inventario – Sistema de LCCT
2	Clasificar en base al riesgo físico asociado	Asignar puntajes en base al riesgo que conlleva el no ejecutar mantenimiento	Asistente de logística	Formato de Excel
3	Verificar antecedentes de problemas en los equipos	Buscar los antecedentes de reparaciones anteriores NOTA: Si existen antecedentes se realiza la actividad 4, caso contrario se pasa a la actividad 5.	Asistente de logística	Registros de reparaciones anteriores
4	Asignar riesgo mayor	Se asigna un riesgo más elevado, ya que el equipo ya ha sido reparado y puede volver a fallar.	Asistente de logística	Formato de Excel
5	Solicitar la opinión de un experto	En base a la experiencia del técnico experto se pregunta el tiempo de mantenimiento que se debería dar a cada equipo.	Asistente de logística	Correos
6	Determinar frecuencia de mantenimiento	Brinda el número de meses o años	Técnico	Correos
7	Identificar los equipos para mantenimiento	1 mes antes, apoyados con la herramienta de Excel, se determina	Asistente de logística	Formato de Excel

		qué equipos están próximos a requerir mantenimiento.		
8	Asignar recursos	Se asignan los recursos para que se lleve a cabo el mantenimiento (tiempo, costos y recursos humanos). NOTA: Si no existe disponibilidad de recursos se ejecuta la actividad 9, caso contrario la actividad 10.	Asistente de logística	Formato de Excel
9	Registrar razones	Se registra por cuáles motivos no se pudieron asignar los recursos necesarios. NOTA: En caso fueron razones de fuerza mayor se vuelven a gestionar los recursos dentro del periodo de 7 días como máximo, y se regresa a la actividad 8.	Asistente de logística	Formato de Excel
10	Generar órdenes de servicio a los técnicos	Una vez asignados los recursos se generan las órdenes de servicio para que puedan ser confirmadas por los técnicos quienes tiene previo conocimiento de la planificación efectuada.	Asistente de logística	Formato de Excel/ correo
11	Realizar mantenimiento	Mantenimiento	Técnico	Informe de reparación o mantenimiento
12	Pegar etiqueta IMP	Se coloca la etiqueta Inspección y Mantenimiento Preventivo para identificar que dicho equipo fue reparado.	Técnico	Informe de reparación o mantenimiento
13	Emitir informe de mantenimiento	Emite un informe que contenga las fallas encontradas, sugerencias de uso, tiempo de vida el producto, sus honorarios, tiempo de mantenimiento	Técnico	Informe de reparación o mantenimiento
14	Registrar mantenimiento	Se registran los datos en el formato de Excel	Asistente de logística	Formato de Excel
15	Presentar tasas de cumplimiento de IMP	Se calculan los indicadores para presentarlos a la Presidencia, y así tener al tanto del avance mensual.	Asistente de logística	Formato de Excel
<b>8. DIFUSIÓN</b>		Mediante un manual de procesos		
<b>9. DIAGRAMA DE FLUJO</b>				

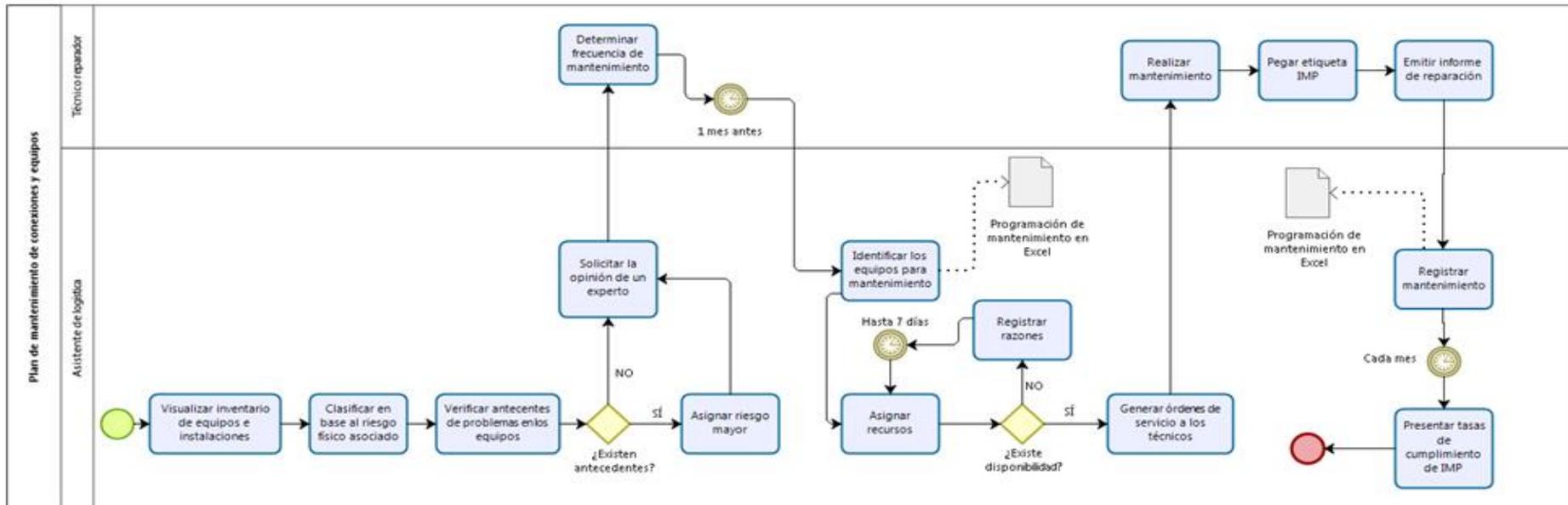


Figura 267: Proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos – TO BE

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

Elaboración propia

Tabla 20: Control de cambios del proceso de control de planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	SOLICITANTE	RIGE A PARTIR DE:
1.1	Se procedió a agregar actividades de planificación y asignación de recursos.	Asistente de logística	1 día después de su aprobación

Fuente: Liga Contra el Cáncer de Trujillo

Elaboración propia

➤ Teoría de colas y mejora del proceso de informes

Proceso	Fecha Inicio – Fecha Término	Tiempo (min)					Promedio	
		n°	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4		Día 5
Informes vía presencial	01/10/2018 - 05/10/2018	p1	0.45	1.50	2.55	1.53	1.50	<b>1.21</b>
		p2	0.17	0.90	2.24	1.30	0.17	
		p3	0.25	0.22	0.17	1.50	4.20	
		p4	0.22	0.70	2.50	2.00	2.30	
		p5	0.33	0.40	1.60	0.17	1.30	
		Prom	<b>0.28</b>	<b>0.74</b>	<b>1.81</b>	<b>1.30</b>	<b>1.89</b>	
Entrega de resultados de mamografía, radiografía, ecografía y papanicolao	01/10/2018 - 05/10/2018	p1	2.59	2.43	2.20	2.40	1.22	<b>1.95</b>
		p2	2.30	2.40	1.42	1.50	2.17	
		p3	1.22	2.50	1.33	1.44	1.35	
		p4	2.54	1.30	2.30	1.23	2.42	
		p5	1.50	2.00	1.56	2.10	3.30	
		Prom	<b>2.03</b>	<b>2.13</b>	<b>1.76</b>	<b>1.73</b>	<b>2.09</b>	
Solicitud de cita	01/10/2018 - 05/10/2018	p1	6.30	5.20	6.50	6.00	3.40	<b>4.83</b>
		p2	4.50	4.10	2.30	4.20	1.40	
		p3	2.30	9.30	2.50	12.00	1.20	
		p4	4.10	13.50	5.30	5.00	3.00	
		p5	2.00	1.50	7.50	5.30	2.40	
		Prom	<b>3.84</b>	<b>6.72</b>	<b>4.82</b>	<b>6.50</b>	<b>2.28</b>	
Entrega de resultados de biopsia, colonoscopia, dermatología y colposcopia	01/10/2018 - 05/10/2018	p1	4.29	4.20	4.30	2.50	3.20	<b>3.83</b>
		p2	3.43	3.00	3.44	4.33	5.57	
		p3	5.00	5.60	3.56	3.29	4.45	
		p4	4.35	3.21	2.59	5.10	2.32	
		p5	2.57	3.12	4.20	4.48	3.54	
		Prom	<b>3.93</b>	<b>3.83</b>	<b>3.62</b>	<b>3.94</b>	<b>3.82</b>	
Cita pendiente	01/10/2018 - 05/10/2018	p1	1.42	3.10	1.20	2.00	1.10	<b>1.91</b>
		p2	1.23	2.43	2.45	2.10	2.20	
		p3	2.50	1.12	3.00	1.33	2.56	
		p4	2.00	2.21	1.30	2.24	1.40	
		p5	1.60	3.40	1.50	1.13	1.22	
		Prom	<b>1.75</b>	<b>2.45</b>	<b>1.89</b>	<b>1.76</b>	<b>1.70</b>	

*p = paciente*

Tabla 21: Resumen de resultados de teoría de colas

Problema / (s = 1)	$\lambda$	$\mu$	P	Lq	L	Pw	Wq	W	Po	Pn
Una personal de informes pasa en promedio 5 minutos con un paciente que se encuentra esperando para ser atendido y solicitar una cita. Si el tiempo de llegada de cada cliente es de 3 minutos, determine:	12.0	20	0.6	0.9	1.5	60.0%	0.075	0.125	40.0%	3.11%
	pacientes/hora	clientes/hora	Utilización promedio del sistema	Q promedio de clientes en cola	Q promedio de clientes en el sistema	Probabilidad que un cliente que llega tenga que esperar.	T promedio en cola	T promedio de permanencia en el sistema	Probabilidad que el sistema esté vacío	Probabilidad que haya "5" clientes en el sistema

Fuente: Elaboración propia

$\lambda$  = 12 pacientes / hora (media de llegada de los pacientes)

$\mu$  = 20 clientes / hora (media de servicio de los clientes)

**P** = 60% es el Factor de utilización del sistema, es decir que el sistema permanece ocioso en un 40%.

**Lq** = Puede haber 1 paciente en la cola.

**L** = El número promedio de clientes en el sistema es 2.

**Pw** = La probabilidad de que un paciente tenga que esperar es de 60%.

**Wq** = El tiempo que pasa un cliente en cola es  $(0.075 \text{ horas} * 60) = 4.5 \text{ minutos}$

**W** =  $(0.125 \text{ horas}) * 60 = 7.5 \text{ minutos}$  pasa el paciente en el sistema.

**Po** = La probabilidad de que el sistema esté vacío es 40%.

**P5** = La probabilidad de que haya 5 clientes en el sistema es 3.11%

En base a lo obtenido por la teoría de colas se tiene que el 40% del sistema permanece ocioso y la probabilidad de que un paciente tenga que esperar es 60%, además el tiempo que pasa un cliente en cola es 4.5 minutos. Para ello se propone que en el área de informes se encuentre una persona permanente, y, en el tiempo en el que está desocupada pueda dedicarse a responder llamadas telefónicas.

#### Fase 4: Mejora del proceso de informes – Actuar

MACROPROCESO: Informes

PROCESO: Atención de informes

AS IS: Como es

El paciente que acude a la institución por primera vez o después de años se siente desorientado pues desconoce los pasos que debe seguir para solicitar alguna consulta, y al no conocer se acerca al módulo de informes, donde muchas veces el personal se encuentra en otras áreas. Esto hace que su espera se prolongue y cause malestar.

En base a ello, se determinó lo siguiente:

- ✓ Informar mediante una imagen los pasos que debe seguir el paciente, esto con el fin de tenerlos mejor informados y abreviar el proceso de informes.



Figura 278. Banner del proceso de solicitud de citas

Fuente: Elaboración propia

La ubicación de estas imágenes se hizo en zonas donde el paciente puede visualizar con claridad la información.



Figura 289. Proceso de citas colocado en diferentes partes de la institución  
Fuente: Elaboración propia



**Análisis económico – financiero**

La tabla 22 muestra el detalle de la inversión que se debe realizar para la realización de la presente investigación, la cual asciende a S/. 6,407.00

*Tabla 22: Presupuesto de la investigación*

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
<b>Útiles de escritorio</b>				
3	Hojas Bond	Paquete	S/. 12.00	S/. 36.00
10	Lapiceros	Unidad	S/. 0.70	S/. 7.00
3	Folder A4	Unidad	S/. 3.00	S/. 9.00
<b>Equipos de oficina</b>				
1	Impresora Multifuncional	Unidad	S/. 650.00	S/. 650.00
1	Laptop	Unidad	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00
1	Escritorio	Unidad	S/. 500.00	S/. 500.00
1	Silla de escritorio	Unidad	S/. 80.00	S/. 80.00
3	USB	Unidad	S/. 25.00	S/. 75.00
<b>Equipos para toma de tiempos</b>				
1	Cronómetro	Unidad	S/. 120.00	S/. 120.00
1	Cámara de fotos	Unidad	S/. 380.00	S/. 380.00
<b>Diseño de la propuesta</b>				
1	Gestor de proyectos	Persona	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
1	Asistente de proyectos	Persona	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
1	Análisis del contexto	Unidad	S/. 700.00	Incluido en el pago
1	Identificación del problema	Unidad	S/. 700.00	Incluido en el pago
1	Análisis de la solución	Unidad	S/. 800.00	Incluido en el pago
1	Diseño	Unidad	S/. 800.00	Incluido en el pago
1	Editor Adobe	Paquete	S/. 250.00	S/. 250.00
			<b>TOTAL</b>	<b>S/. 6,407.00</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla 23 muestra el detalle de la inversión que se debe realizar para la realización de la propuesta del rediseño de procesos, el cual asciende a S/. 6,939.00

*Tabla 23: Presupuesto del rediseño de procesos*

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
<b>Útiles de escritorio</b>				
5	Hojas Bond	Paquete	S/. 12.00	S/. 60.00
30	Lapiceros	Unidad	S/. 0.70	S/. 21.00
5	Folder A4	Unidad	S/. 3.00	S/. 15.00
<b>Equipos de oficina</b>				
1	Impresora Multifuncional	Unidad	S/. 650.00	S/. 650.00
1	Laptop	Unidad	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00
1	Escritorio	Unidad	S/. 500.00	S/. 500.00
1	Silla de escritorio	Unidad	S/. 80.00	S/. 80.00
2	USB	Unidad	S/. 25.00	S/. 50.00
<b>Diseño de la propuesta</b>				
4	Papel couche	Ciento	S/. 27.00	S/. 108.00
5	Banner	Unidad	S/. 200.00	S/. 1,000.00
3	Capacitaciones	Unidad	S/. 50.00	S/. 150.00
<b>Personal</b>				
1	Pago adicional para asistente de GTH	Persona	S/. 300.00	S/. 300.00
1	Recepcionista	Persona	S/. 930.00	S/. 930.00
1	Ingeniero de redes	Persona	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
<b>Otros gastos</b>				
15	Movilidad	Unidad	S/. 5.00	S/. 75.00
1	Materiales para mantenimiento	Metro	S/. 200.00	S/. 200.00
<b>TOTAL</b>				<b>S/. 6,939.00</b>

*Fuente: Elaboración propia*

## Estimación de la tasa de descuento para la evaluación financiera

La tabla 24 muestra los insumos necesarios para la estimación del costo de capital (tasa de descuento), en donde se tomó a la metodología CAPM para encontrar dicha tasa

Tabla 24: Insumos para el cálculo del costo de capital (tasa de descuento)

Variables	Valores	Fuente
Tasa libre de riesgo (Rf)	1.61%	<a href="https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/pages/textview.aspx?data=yield">https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/pages/textview.aspx?data=yield</a>
$\beta$ desapalancado y ajustado	0.53	Beta de la industria (Hospitals/Healthcare Facilities)
Prima de riesgo del mercado (Rm)	9.61%	Total equity risk premium Canada 2018 (www.damodaran.com)
Riesgo país ajustado (Rp)	1.31%	Spread EMBIG Perú de Noviembre 2019 (NS-23-2019 BCRP)
<b>COK</b>	<b>7.14%</b>	
Costo de la deuda (Kd)		
Tasa impositiva margina (t)	29.00%	
Financiamiento Capital propio (We)	1.00	
Financiamiento Deuda (Wd)	-	
<b>WACC</b>	<b>7.14%</b>	

Fuente: Metodología CAPM  
Elaboración propia

## Presentación del Estado de Resultados para estimar los flujos de caja

### ESTADOS DE RESULTADOS

(expresado en miles de soles)

Partidas	Proyectado						
	2,017	2,018	2,019				
	NOTAS						
Ventas netas	15	646,508	695,740	748,721			
Costo de Servicio	16	-	555,053	-	608,623	-	648,889
<b>GANANCIA PÉRDIDA BRUTA</b>		<b>91,455</b>	<b>87,117</b>	<b>99,833</b>			
Otros Ingresos Operativos	17	30,934	35,989	37,277			
Gastos Administrativos	18	-	23,467	-	30,371	-	29,930
Gastos de Ventas	19	-	30	-	54	-	46
<b>GANANCIA PÉRDIDA OPERATIVA</b>		<b>98,892</b>	<b>92,681</b>	<b>107,133</b>			
Ingresos Financieros		10,737	95	6,268			
Otros Ingresos no Operativos		3,449	1,614	2,866			
Gastos Financieros		-	47,342	-	29,421	-	43,244
<b>GANANCIA PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>65,736</b>	<b>64,969</b>	<b>73,023</b>			
Impuesto a la renta	20	-	-	-			
<b>GANANCIA PÉRDIDA NETA DEL EJERCICIO</b>		<b>65,736</b>	<b>64,969</b>	<b>73,023</b>			

Figura 29: Estados de Resultados del Centro Médico

Fuente: Centro médico de la liga contra el cáncer

Análisis Vertical	
Año 2017	Año 2018
100.00%	100.00%
-85.85%	-87.48%
14.15%	12.52%
4.78%	5.17%
-3.63%	-4.37%
0.00%	-0.01%
15.30%	13.32%
1.66%	0.01%
0.53%	0.23%
-7.32%	-4.23%
10.17%	9.34%
0.00%	0.00%
10.17%	9.34%

## Proyección del Estado de Resultados al 2022 para la estimación de los indicadores económicos

La tabla 25 muestra la proyección del estado de resultados hacia el 2022, con el propósito de obtener los principales indicadores económicos, asimismo es importante resaltar que se utilizó la tasa del PBI para estimar las ventas, mientras que se realizó un análisis horizontal de los años anteriores para proyectar las demás partidas

Tabla 25: Proyección del estado de resultados del 2020 al 2022

PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS	2020	2021	2022
Ventas netas	75,871	78,830	81,904
Costo de Servicio	-65,754	-68,319	-70,983
<b>GANANCIA PÉRDIDA BRUTA</b>	<b>10,116</b>	<b>10,511</b>	<b>10,921</b>
Otros Ingresos Operativos	3,777.43	3,924.75	4,077.82
Gastos Administrativos	-3,032.96	-3,151.25	-3,274.15
Gastos de Ventas	-4.69	-4.87	-5.06
<b>GANANCIA PÉRDIDA OPERATIVA</b>	<b>10,856.18</b>	<b>11,279.57</b>	<b>11,719.47</b>
Ingresos Financieros	635.20	635.20	635.20
Otros Ingresos no Operativos	290.38	290.38	290.38
Gastos Financieros	- 4,382.09	- 4,382.09	4,382.09
<b>GANANCIA PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>7,399.67</b>	<b>7,823.06</b>	<b>8,262.97</b>
Impuesto a la renta			
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>7,399.67</b>	<b>7,823.06</b>	<b>8,262.97</b>

Fuente: Elaboración propia

## Estimación del flujo de caja operativo y libre para la evaluación económica

Tabla 26: Flujo de caja operativo y flujo de caja libre

Flujo de Caja Operativo	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022
Utilidad del ejercicio	7,399.67	7,823.06	8,262.97
(+) Depreciación	3,032.96	3,151.25	3,274.15
<b>Flujo de Caja Operativo Total</b>	<b>10,432.64</b>	<b>10,974.31</b>	<b>11,537.11</b>

Flujo de Caja Libre	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022
Flujo de Caja Operativo Total		10,432.64	10,974.31	11,537.11
(-) Inversiones				
Inversión en la investigación	-	6,407.00		
Inversión en el rediseño de procesos	-	6,939.00		
Principal				
Amortizaciones				
<b>Flujo de Caja Libre Total</b>	<b>-13,346</b>	<b>10,433</b>	<b>10,974</b>	<b>11,537</b>

Fuente: Elaboración propia

## Resultados de la evaluación económica

Tabla 27: Principales indicadores económicos de la evaluación financiera

Indicadores Económicos	
<b>Van</b>	<b>15,331</b>
<b>Tir</b>	<b>37.83%</b>
<b>IR</b>	<b>1.15</b>

Fuente: Elaboración propia

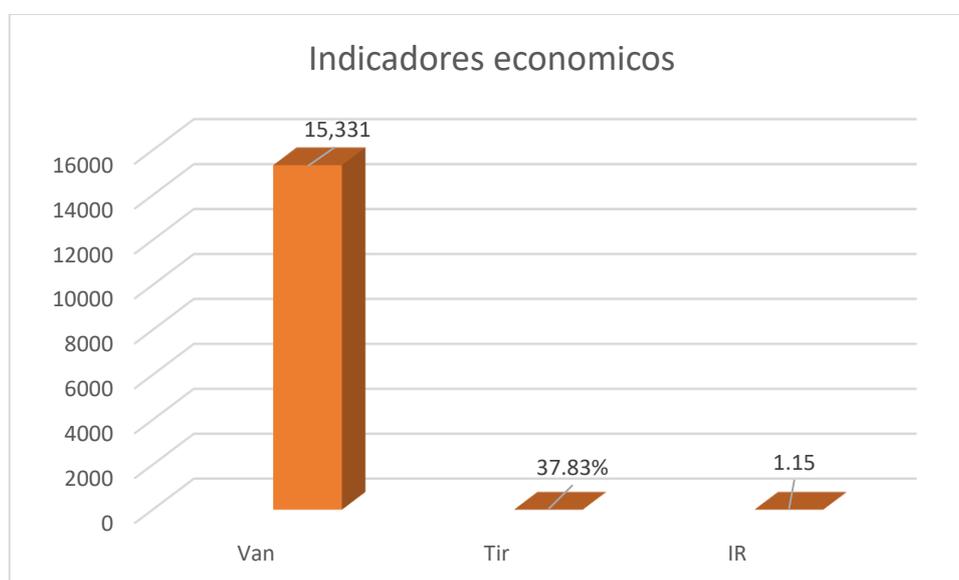


Figura 30: Principales indicadores económicos de la evaluación financiera

Fuente: Elaboración propia

La figura 30 muestra el resultado de la evaluación económica, en donde a través del indicador del VAN se tiene que los beneficios monetarios alcanzarían un monto de S/. 15,331.00, luego de realizar las dos inversiones correspondientes a la investigación y al rediseño de procesos, mientras que por el lado del retorno en términos porcentuales se tiene estimado un 37.83%, lo que indica además que, al ser mayor a la tasa de descuento, la viabilidad de implementar el rediseño de procesos es aceptada, finalmente el índice de rentabilidad manifiesta que luego de haber cubierto los costos se espera tener una rentabilidad de 0.15.

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Discusión

El presente estudio de investigación comprendió un esfuerzo por mejorar los procesos que presentaban ciertas falencias, los cuales son importantes para el negocio, rediseñando las actividades para un mejor uso de los recursos, que dentro de la organización son muy escasos, por ser una entidad sin fines de lucro. A pesar de ello se efectuó una propuesta para mejorar los procesos que presentan problemas y que no generan valor en el centro médico.

Dentro de las limitaciones se puede mencionar que, si bien la empresa no cuenta con solvencia económica para financiar los recursos utilizados, se puede poner en marcha el proyecto contando con donaciones de empresas que generosamente aportarían para esto pueda llevarse a cabo.

En cuanto a la interpretación de los resultados, estos concuerdan con el autor Garrido (2015) quien en su tesis titulada *“Mejora en los procesos de planificación, control y monitoreo del servicio de urgencia del hospital clínico de la universidad de Chile.”* obtuvo como resultado que, al implementar mejores prácticas dentro de los procesos, esto lleva consigo una ventaja enfocada en la reducción de recursos para lograr mejores resultados y tener un mejor direccionamiento de a dónde se quiere llegar. Por lo tanto, al contrastar dichos resultados con la presente investigación, se determina que al proponer las mejoras en los procesos se pueden reducir los recursos utilizados como el tiempo empleado en atención. De la misma manera, con el establecimiento de objetivos medibles se pudieron cuantificar el 100% de objetivos, lo que al inicio era de 0%, debido a que en el centro médico no tenían conocimiento del grado de satisfacción de los pacientes, es por ello que se plantearon diferentes objetivos con el propósito de mejorar dicho indicador, lo cual permitirá aumentar la aceptación por los servicios ofrecidos, lo que a su vez conduce a que los pacientes tengan una adecuada atención, gracias al rediseño de los procesos que no generaban valor.

Por otro lado, los resultados de López (2016) quien su tesis titulada *“Rediseño del proceso de Recursos Humanos en una fábrica de uniformes casuales”* de la Universidad Jesuita de Guadalajara obtuvo como resultado que la metodología de rediseño de procesos es fundamental para el perfeccionamiento de los procesos, lo cual confirma el presente estudio, donde el autor logró perfeccionar el proceso de asistencias, planificación e informes gracias al tiempo oportuno en que se desarrollan estas actividades. Asimismo, este antecedente ayuda a contribuir con los resultados encontrados pues gracias al rediseño de procesos se ha podido identificar de manera oportuna que el gran problema que sufre el centro médico es el tiempo de espera de los pacientes, en donde además a través de la encuesta aplicada, se pudo determinar que solamente un 7% está totalmente de acuerdo en que el tiempo de espera para ser atendidos es el adecuado, mientras que existe un porcentaje importante de 35% de los cuales consideran estar medianamente de acuerdo con el tiempo de espera para ser atendidos, lo que indica cierto grado de insatisfacción, por tanto este índice manifiesta que se debe de realizar mejoras en los procesos críticos, que al final en la propuesta establecida se logró plasmar cada una de las actividades a seguir con el propósito de mejorar la brecha existente en los tiempos de espera.

También Narcizo y Sinche (2013) en su tesis titulada *“Rediseño de procesos empresariales en los procesos de atención de centrales telefónicas en Telefónica del Perú S.A.A.”* de la Universidad Nacional de Ingeniería demostró que la optimización de procesos influye de manera positiva en la organización, debido a que mejora la satisfacción del cliente y proporciona un aumento de ventas, lo que repercute ventajosamente en la rentabilidad. Lo concluido por el autor corrobora que a través de un análisis de los procesos ayudará a perfeccionar el uso de los servicios ofrecidos, puesto que a través de los resultados encontrados se espera mejorar el grado de satisfacción de los pacientes reflejados en un 47%, el cual es bajo para una organización de la salud.

En este sentido, la investigación de Ponce (2016) titulada “*Rediseño de procesos de almacenaje y traslado de carga fría hacia la plataforma de aeronaves comerciales*” evidenció que logró reducir 48 minutos el tiempo de entrega. Lo obtenido por el autor coincide con lo propuesto en este estudio, porque se busca que los tiempos de espera sean menores y pueda atenderse mayor cantidad de pacientes, debido a que según los resultados obtenidos existe un 40% de pacientes que manifiesta que se debe mejorar los tiempos de espera, lo cual a la larga implica un aporte económicamente significativo para la organización.

Por otro lado, Martínez (2014) en su teoría donde señala que realizando primero un diagnóstico de la organización se puede visualizar mejor el panorama para implementar nuevas propuestas, las cuales proporcionarían a la organización una mayor significancia. De la misma manera, tal y como lo muestra el autor, en el presente estudio se realizó un diagnóstico general que facilitó diseñar propuestas adaptadas a las necesidades orientadas a la satisfacción del cliente, logrando un significativo resultado a favor. Este antecedente permite corroborar lo encontrado pues, a través del diagnóstico situacional se pudo elaborar un diagrama de Ishikawa en donde encontró falencias de los dos procesos críticos y a partir de ello se presenta la propuesta del rediseño de ambos procesos.

Finalmente, Rodríguez (2002) recalca que para un rediseño exitoso se tienen que hacer cambios grandes y costosos, empezando desde cero, las empresas tendrán la necesidad de nuevas tecnologías que los soporten, ya que las existentes se convertirán en antiguas. Lo que menciona el autor se ha confirmado con este estudio de investigación porque para el presente proyecto se ha incorporado diseño de infografía haciendo uso de computadoras y softwares de edición, que conlleva costos de inversión, ya que al evaluar la propuesta económica se pudo determinar la viabilidad de realizar el rediseño de procesos.

## 4.2 Conclusiones

- Se concluye que el modelo del rediseño de procesos para el Centro Médico Especializado contra el cáncer, sigue cuatro fases, las cuales corresponden a la metodología del ciclo Deming, en donde en la fase de planificación se considera analizar el contexto tanto a nivel interno y externo, por otro lado, permite identificar de los problemas, así como realizar el análisis de la solución, mientras que en la fase de hacer se resalta el desarrollo del rediseño de procesos, en la fase de verificar se establece realizar la medición de los indicadores establecidos y finalmente en la última fase de actuar se establece realizar una mejora continua con los resultados que se obtendrán luego de realizar la propuesta establecida.
- Dentro del análisis de la situación del centro médico se llega a concluir que la mayoría de pacientes manifiestan estar medianamente de acuerdo, pues un 49% menciona que la empresa cumple con los estándares y procedimientos que toda organización debe contar, debido a que muchas veces el personal no cuenta con la orientación necesaria para realizar las atenciones, asimismo también manifiestan que hay demasiada demora en las atenciones, entre otros aspectos, por lo tanto, a través de la propuesta establecida en el rediseño de procesos se espera poder mejorar los aspectos negativos.
- Por otro lado, se llega a concluir que se ha podido identificar a dos procesos, los cuales no generan valor para el centro médico, que son el proceso de planificación de mantenimiento de las conexiones de equipos, informes y el proceso de control de asistencia, por lo tanto, a través del rediseño de estos dos procesos se espera tener mejor capacidad de respuesta para el proceso de

mantenimiento de los equipos, y mejorar la asistencia del personal con el seguimiento a la asistencia de los médicos para generar compromiso por la salud de los pacientes.

- Finalmente se llega a concluir que la propuesta económica de implementar el rediseño de procesos será viable de acuerdo a los indicadores económicos encontrados, puesto que los beneficios económicos ascienden a S/. 15,331.00 como criterio del valor actual neto, mientras que por el lado de los retornos se espera tener una tasa de 37.83%, y al ser mayor a la tasa de descuento la viabilidad de implementar el rediseño de procesos es la mejor opción.

## REFERENCIAS

- Afana, M. (2014). *Rediseño de procesos para la gestión de la cadena de suministro de una embotelladora de bebidas mediante la aplicación de los modelos BPM y mapas de flujo de valor*. (Tesis de Licenciatura). Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
- Alelú, M., Cantín, S., López, N., & Rodríguez, M. (s.f). *Estudio de encuestas*. Recuperado de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/ENCUESTA\\_Trabajo.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/ENCUESTA_Trabajo.pdf)
- Anzil, F. (2010). *Definición de recursos*. Recuperado de <https://www.zonaeconomica.com/definicion/recursos>
- Arquero, B., Berzosa, A., García, N. & Monje, M. (2009). *Investigación Experimental: Métodos de la investigación educativa*. Recuperado de [http://uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Experimental\\_doc.pdf](http://uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Experimental_doc.pdf)
- Asociación de Contribuyentes del Perú (2018). *Ineficiencias del sector salud están afectando a millones de peruanos*. Recuperado de <https://peru21.pe/peru/situacion-salud-peru-ineficiencias-sector-afectando-millones-peruanos-396225-noticia/>
- Bravo, J. (2016). *Rediseño de procesos. Innovación orientada a la estrategia de las organizaciones*. Santiago de Chile: Evolución
- Cabero, J., Llorente, M. (2013). *La Aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*. Recuperado de <http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1175/1/art01.pdf>
- Calidad PUCP (2012). *¿Qué es el “Rediseño de Procesos de Gestión”?*. Recuperado de <http://200.16.4.26/el-asesor/que-es-el-rediseño-de-procesos-de-gestion#sthash.gbyfMByh.IzeDHZyg.dpbs>
- Carbajal, L. & Vásquez, M. (2016). *Rediseño de procesos de Helpdesk para generar valor en empresas proveedoras de servicios de TIC*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada Antenor Orrego, Perú.
- Celina, H., & Campo, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80634409>

- Chávez, Y. & Jacobo, L. (2015). *Rediseño del proceso de despacho de concreto premezclado y su influencia en la productividad en la empresa DINO SRL*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
- Corral, Y. (2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos*. Recuperado de <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1949/1/ycorral.pdf>
- Crisóstomo, E., & Vílchez, Y. (2011). *Rediseño de procesos del área de almacén para la obtención de resultados que favorezcan la operatividad de la empresa Vidriera Universal EIRL*. (Tesis de Licenciatura) Universidad Privada del Norte, Perú.
- Fontova, A. (2015). *Estudio de la satisfacción de pacientes y profesionales en un servicio de urgencias hospitalario*. (Tesis Doctoral) Universidad de Gerona, España.
- Freivalds, A. Nivel, B. (2004). *Ingeniería industrial: métodos, estándares y diseño del trabajo*. México: McGraw-Hill
- Gallardo, A. & Mori, M. (2016). *Nivel de calidad del servicio y el nivel de satisfacción del cliente premium Interbank*. (Tesis de Maestría). Universidad Privada Antenor Orrego, Perú.
- Garrido, L. (2015). *Mejora en los procesos de planificación, control y monitoreo del servicio de urgencia del hospital clínico de la universidad de Chile*. (Tesis de Licenciatura). Universidad de Chile, Chile.
- Gelsi, M. (2012). *Satisfacción de los clientes y usuarios con el servicios ofrecido en redes de supermercados gubernamentales*. (Tesis de Licenciatura). Universidad católica Andrés Bello, Venezuela.
- Gestión (2016). *¿Por qué la facturación del sector privado de salud ha dejado de crecer a dos dígitos?* Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/facturacion-sector-privado-salud-dejado-crecer-dos-digitos-117688>
- Gil, Y. & Vallejo, E. (2008). *Guía para la identificación y análisis de los procesos de la Universidad de Málaga*. (Tesis de Licenciatura). Universidad de Málaga, España.
- González, L. (2015). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente del Servicio de Administración Tributaria de Trujillo - SATT en el año 2014*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
- González Y. (2012). *Rediseño de los Procesos clave en la Sucursal Cimex Villa Clara*. (Tesis de Diplomado). Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, Cuba.

- Haddad, S. (2016). *Mejora de procesos para incrementar la percepción de calidad respecto al servicio que brinda una empresa de limpieza*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional mayor de San Marcos, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. (5.ª ed.) México: Mc Graw Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016). Número de establecimientos del Seguro Social de Salud (Essalud), según red asistencial, 2007-2016. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/health-sector-establishments/>
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Pearson: México.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Principios de Marketing*. Pearson: México.
- Latinoamérica 21 (2017). *¿Cómo es la salud en América Latina?*. Recuperado de <https://www.elobservador.com.uy/como-es-la-salud-america-latina-n1149235>
- López, M. (2016). *Rediseño del proceso de Recursos Humanos en una fábrica de uniformes casuales*. (Tesis de Maestría). Universidad Jesuita de Guadalajara, México.
- López, P. (2015). *Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015*. Madrid, España. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books/about/C%C3%B3mo\\_documentar\\_un\\_sistema\\_de\\_gesti%C3%B3n.html?id=eMKUDQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books/about/C%C3%B3mo_documentar_un_sistema_de_gesti%C3%B3n.html?id=eMKUDQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Loureiro, M. (2015). *Investigación y recogida de información de mercados: Identificación de variables de estudio y desarrollo del trabajo de campo*. Ideaspropias: España.
- Martínez, A. (2014). *Gestión por procesos de negocio: Organización horizontal*. España: Ecobook
- Mejía, C. (s.f). *Indicadores de efectividad y eficacia*. Recuperado de <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/INDICADORES/Indicadores-efectividad-eficacia.pdf>
- [Morga, L. \(2012\). \*Teoría y técnica de la entrevista\*. México: Red Tercer Milenio.](#)
- Morris, C. (2004). *Introducción a la psicología*. España: Pearson.
- Mundo Ejecutivo (2016). *Industria de la salud crecerá 4.3% a nivel mundial*. Recuperado de <http://mundoejecutivo.com.mx/economia-negocios/2016/01/26/industria-salud-crecera-43-nivel-mundial>

- Nahmias, S. (2014). *Análisis de la producción y las operaciones*. México: McGraw-Hill
- Narcizo, M., & Sinche, B. (2013). *Rediseño de procesos empresariales en los procesos de atención de centrales telefónicas en Telefónica del Perú S.A.A.* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Ingeniería, Perú.
- Ponce, A. (2016). *Rediseño de procesos de almacenaje y traslado de carga fría hacia la plataforma de aeronaves comerciales*. (Tesis de Licenciatura). Universidad San Ignacio de Loyola, Perú.
- Quero, M. (2010). *Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach*. [En línea]. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Quispe, Y. (2015). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el servicio de traumatología del hospital nacional Hugo Pesce Pecetto Andahuaylas*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional José María Arguedas, Perú.
- Redhead, R. (2015). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Centro de Salud Miguel Grau Distrito de Chaclacayo*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Rey, D. (s.f). *Todo sobre la Gestión por Procesos (Parte I)*. Recuperado de <http://www.sinap-sys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i>
- Reyes, S., Mayo, J. & Loredó, N. (2009). *La evaluación de la calidad de los servicios a partir de la satisfacción de los clientes: una mirada desde el entorno empresarial cubano*. Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2009/bac.htm>
- Rodés, J., Piqué, J. & Trilla, A. (2007). *Libro de la salud del Hospital Clínic de Barcelona y la Fundación BBVA*. BBVA: España
- Rodríguez, J. (2002). *Estudio de sistemas y procedimientos administrativos – Libro electrónico*. México: Thomson
- Setó, D. (2004). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente*. ESIC: España.
- Sifuentes, O. (2016). *Satisfacción del usuario y calidad del cuidado de Enfermería en el servicio de cirugía hospital Regional docente de Trujillo*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Trujillo, Perú.
- Valencia, V. (s.f). *Revisión documental en el proceso de investigación*. Recuperado de <https://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/1000/1771/1771.pdf>

# Anexos

### Anexo 1: Matriz de Consistencia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	POBLACIÓN Y MUESTRA	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTO
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b></p> <p>¿Cómo es el rediseño de procesos en un Centro Médico Especializado Contra el Cáncer, Trujillo 2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Establecer cómo es el rediseño de procesos en un Centro Médico Especializado contra el Cáncer de Trujillo 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar la situación actual de los procesos de un Centro Médico Especializado contra el Cáncer.</li> <li>• Identificar la metodología de rediseño de procesos.</li> <li>• Establecer el rediseño de procesos según la metodología identificada.</li> <li>• Evaluar económicamente el rediseño de procesos para la organización.</li> </ul>	<p><b>VARIABLE</b></p> <p>Rediseño de procesos</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción del proceso</li> <li>• Expectativas del proceso</li> </ul> <p><b>SUB-DIMENSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de atención</li> <li>• Programación de citas</li> <li>• Información recibida</li> <li>• Cumplimiento de la prestación de servicios</li> <li>• Satisfacción en general</li> </ul>	<p>Todos los pacientes de los meses de julio y agosto de la organización Liga Contra el Cáncer de Trujillo en el año 2019.</p> <hr/> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>Los 131 pacientes de acuerdo al muestreo probabilístico</p>	<p>Descriptiva: experimental</p> <p>No</p>	<p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>

## Anexo 2: Diseño de la encuesta

### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Estimado usuario, mi nombre es Krysia Ruiz Bocanegra, egresada de la carrera de Ingeniería Empresarial de la Universidad Privada del Norte y me encuentro realizando un trabajo de investigación. Por ello solicito su apoyo respondiendo esta encuesta. Su opinión es muy importante para nosotros, por lo tanto, todas las respuestas serán de exclusiva utilidad académica.

*Marque con una X la respuesta que usted considera correcta.*

#### Percepción

- ¿El tiempo que esperó para ser atendido fue el adecuado?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- ¿Considera usted que el tiempo empleado en su atención fue el apropiado?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- ¿Está conforme con la forma con la que se programó su cita?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- ¿La vía (por teléfono o presencial) que utilizamos para atender su cita fue la adecuada?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- En general ¿la información recibida fue clara y precisa?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo

#### Expectativas

- ¿El Centro Médico Especializado cumple con lo que le ofreció?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- ¿Considera usted que la empresa cumple con los estándares y procedimientos establecidos que toda organización de la salud debe contar?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- ¿Considera usted que los servicios ofrecidos por la entidad son los esperados?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- ¿Se encuentra satisfecho con el servicio ofrecido?  
 Totalmente de acuerdo  
 Algo de acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 Algo en desacuerdo  
 Totalmente en desacuerdo
- Si tuviera la necesidad, ¿solicitaría nuevamente el servicio?  
 Muy de acuerdo  
 De acuerdo  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo  
 Muy en desacuerdo

**Anexo 3: Validación del instrumento**

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	Rediseño de procesos y su influencia en la satisfacción del cliente de la Liga Contra el Cáncer de Trujillo, 2018			
Línea de investigación:	GESTION POR PROCESOS			
Apellidos y nombres del experto:	CIEJA MOSTACERO SEGUNDO EDWIN			
El instrumento de medición pertenece a la variable:	REDISEÑO DE PROCESOS			
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
<p><b>Sugerencias:</b></p> <p style="text-align: center;">SIN SUGERENCIAS</p>				
<p><b>Firma del experto:</b></p> <p style="text-align: center;">             95434553         </p>				

## Anexo 4: Validación del alfa de Cronbach

### Confiabilidad

La confiabilidad del cuestionario se determinará a través del Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual según Corral (2009):

Es un índice usado para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados... El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja. Por su parte, el valor máximo esperado es 0,90; por encima de este valor se considera que hay redundancia o duplicación.

#### Resultados de la confiabilidad

Nivel de confiabilidad del cuestionario

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

$s_i^2$  = es la varianza del ítem  $i$

$s_T^2$  = es la varianza de la suma de todos los ítems

$k$  = es el número de preguntas

K	10
Suma Vi	6.9261
Vt	24.8431

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,801	10

Sustituyendo la fórmula para el primer instrumento aplicado en 24 colaboradores, se obtiene un nivel de confiabilidad de 0.801, que de acuerdo a la escala del alfa de Cronbach mencionado por Corral (2009), el resultado >0.8 es adecuado.

**Anexo n° 5. Guía de entrevista**

<b>ENTREVISTA</b>
<p><b>Fecha:</b></p> <p><b>Nombre del entrevistador:</b></p> <p><b>Nombre del entrevistado:</b></p>
<p>1. ¿Cuál es el rubro de la empresa y el servicio que brinda?</p> <p>_____</p> <p>2. ¿Qué procesos son los que se realizan en relación directa con la satisfacción del cliente?</p> <p>_____</p> <p>3. De la pregunta anterior, ¿nos podría comentar qué procesos se encuentran debidamente documentados y actualizados? ¿Podría mencionar cuáles?</p> <p>_____</p> <p>4. ¿En los últimos meses, en relación al crecimiento de la organización, ha cumplido la empresa con sus objetivos y metas trazadas? ¿Por qué sí? o ¿Por qué no?</p> <p>_____</p> <p>5. ¿Nos podría dar su opinión respecto a que si conoce los beneficios de un rediseño de procesos y si cree usted que este influiría en la satisfacción del paciente?</p> <p>_____</p>
<p><b>Comentario:</b></p>



## Anexo n° 7. Análisis de sensibilidad

Mejorar del proceso de control de asistencia del personal (Beneficios diarios)						
Descripción	Precio / Cantidad		SIN mejora		CON mejora	
Luz	S/. 1.44	x hr	Luz aprox 2 horas más	S/. 2.88	Luz	S/. -
Pago al personal	S/. 4.47		Pago por horas extras	S/. 17.88	Pago por horas extras	S/. -
					Pago a Asistente	S/. 200.00
TOTAL			S/. 20.77		TOTAL S/. 200.00	
Gastos Anual			S/. 6,480.00		S/. -4,080.00 S/. 2,400.00	

AHORRO

Contratación de una recepcionista permanente (Beneficios diarios)						
Descripción	Precio / Cantidad		SIN RECEPCIONISTA		CON RECEPCIONISTA	
Sueldo diario de recepcionista	S/. 19.23		Ingreso x pacientes	S/. 725.00	Ingreso x pacientes	S/. 750.00
n° de pacientes al día en la cola	30		Egreso (sueldo recepcionista)	S/. -	Egreso (sueldo recepcionista)	S/. 19.23
Precio promedio de los servicios	S/. 25.00		TOTAL	S/. 725.00	TOTAL	S/. 730.77
n° de pacientes al día que se van por mucha espera	1		Ingresos Anual	S/. 174,000.00	S/. 1,384.62 S/. 175,384.62	S/. 175,384.62

ganancia

Planificar el mantenimiento de las conexiones y equipos (Beneficios diarios)						
Descripción	Precio / Cantidad		SIN MANTENIMIENTO		CON MANTENIMIENTO	
Mantenimiento	S/. 1,500.00		Mantenimiento	S/. -	Materiales	S/. 200.00
n° de pacientes al día en la cola	30		Pérdida de pacientes	S/. 25.00	Ingeniero de redes	S/. 1,500.00
Precio promedio de los servicios	S/. 25.00		TOTAL	S/. 25.00	TOTAL	S/. 1,700.00
n° de pacientes al día que se van por mucha espera	1		Gasto Anual	S/. 6,000.00	S/. 900.00 S/. 5,100.00	S/. 5,100.00

AHORRO

	ANTES	DESPUÉS
Ingresos	S/. 174,000.00	S/. 175,384.62
egresos	S/. 12,480.00	S/. 7,500.00
<b>Ganancia</b>	<b>S/. 161,520.00</b>	<b>S/. 167,884.62</b>
<b>Diferencia</b>	<b>S/. 6,364.62</b>	

**Anexo n° 8. Comparación de metodologías**

Six Sigma (Escalante, [2006])	BPM (Howard, S. & Finger, P. [2003])	Ciclo de Deming (Afana,[2014])	Mejora de Procesos para la Empresa (Harrington, [201X])	Rediseño de procesos (Bravo, [2016])
Definir	Diseñar y modelar el proceso	Planear	Organización para el mejoramiento	Investigar el problema
Medir	Definir las reglas del negocio	Hacer	Conocimiento del proceso	Investigar soluciones
Analizar	Asignar recursos	Verificar	Modernización del proceso	Diseñar
Mejorar	Probar el proceso	Actuar	Mediciones y controles	Implementar
Controlar	Analizar indicadores		Mejoramiento continuo	Desplegar
				Mantener
				Rediseñar

**Anexo n° 9. Check list de verificación**

**Hoja de verificación**

Proceso: Registro de asistencias

Área: Asistencial

Evaluador: Krysia Ruiz

Nombre del evaluado: Joyse Monzón Ayay

Fecha (del 22 al 26 de julio)	Min de tardanza	nº de pacientes esperando	Pérdida S/.
Día 1	60	4	S/ 20.00
Día 2	120	3	S/ 70.00
Día 3	50	5	S/ 20.00
Día 4	40	8	S/ 20.00
Día 5	60	6	S/ 20.00
Total	330	26	S/ 150.00

Nombre del evaluado: Jorge Luis Sánchez Kong

Fecha (del 12 al 16 de agosto)	Min de tardanza	nº de pacientes esperando	Pérdida S/.
Día 1	60	4	S/ 60.00
Día 2	120	3	S/ 50.00
Día 3	50	5	S/ 40.00
Día 4	40	8	S/ 20.00
Día 5	60	6	S/ 70.00
Total	330	26	S/ 240.00

