

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA Y PRIVADA DE LA SALUD

Trabajo de Investigación

**Capacitación continua en el servicio de radiología
para mejorar la atención del paciente en el Hospital
Ramiro Prialé periodo 2018-2020**

Carolina Almendra Arellano Gago
Yeimi Lidia Paucar Martinez

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Gestión Pública y Privada de la Salud

Huancayo, 2021

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de investigación



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Asesor

Mg. José Castro Quiroz

Dedicatoria

A Dios, por darme la vida, la oportunidad de realizar mis metas y por su compañía en cada paso que doy y por las mil bendiciones que me ha dado.

A mis padres, por su apoyo, esfuerzo y amor incondicional.

A nuestros hijos motivo que nos motiva seguir luchando y alcanzar nuestras metas.

A mi docente José Castro por sus enseñanzas

A todos mis amigos, que me brindaron palabras de motivación en este proceso de mi carrera profesional.

Índice

Asesor.....	2
Dedicatoria.....	3
Índice	4
Índice de Tablas.....	8
Índice de Figuras	10
Resumen	11
Abstract.....	12
Introducción	13
Capítulo I Generalidades	15
1.1. Antecedentes	15
1.2. Identificación de la realidad – problema	19
1.2.1. Problema general.....	22
1.2.2. Problemas específicos.....	22
1.3. Justificación del trabajo de investigación	22
1.3.1. Justificación teórica.....	22
1.3.2. Justificación práctica.....	23
1.3.3. Justificación social.....	23
1.3.4. Justificación económica.....	24
1.4. Propósito del trabajo de investigación	24
1.5. Aspectos metodológicos.....	26
1.5.1. Análisis Interno	26
1.5.2. Análisis Entorno.....	26
1.5.3. Metodología SADCI	26
1.5.4. Metodología MACTOR.....	27
1.6. Alcances y limitaciones del trabajo de investigación.....	27
1.6.1. Alcance.....	27
1.6.2. Limitaciones.....	27
Capítulo II Marco Teórico.....	28
2.1. Marco teórico.....	28
2.1.1. Investigaciones previas relacionadas.....	28
2.1.2. Modelos conceptuales basados en evidencias sobre la realidad problema.....	35

A.	Bases conceptuales.	35
B.	Programas de calidad en radiodiagnóstico.	44
C.	Otros conceptos.	45
2.1.3.	Otras bases teóricas.	49
Capítulo III	El Diagnóstico	57
3.1.	Determinación del problema.....	57
3.1.1.	Árbol de Problemas y de Causas.....	57
3.1.2.	Sustento de evidencias.	62
3.2.	Análisis organizacional	66
3.2.1.	La organización.	66
3.2.2.	Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Área de Radiología) .	68
3.2.3.	Análisis Interno.	69
A.	Subsistema Razón de Ser.	69
B.	Subsistema Estructural.....	69
C.	Subsistema Psicosocial.	71
D.	Subsistema Tecnológico.....	72
E.	Subsistema de Gestión.....	72
3.2.4.	Entorno organizacional.	73
A.	Entorno Inmediato.	73
B.	Entorno Intermedio.	75
C.	Entorno tendencias.....	77
3.2.5.	Análisis Alianzas estratégicas.....	78
3.3.	Análisis de Stakeholders	79
Capítulo IV	La Formulación.....	83
4.1.	Determinación de objetivos y medios	83
4.1.1.	Árbol de objetivos y medios.	84
4.1.2.	Sustento de evidencias.	84
A.	Estrategias de planificación de actividades diarias.	84
B.	Cumplimiento de la normatividad en radiología.	85
C.	Capacitación en buenas prácticas en atención al paciente.	86
D.	Monitoreo del tiempo de entrega de resultados en consultorio externo	86

E. Capacitación continua.	87
4.2. Productos	88
4.3. Actividades	93
Capítulo V La Propuesta de Implementación	95
5.1. Descripción de la propuesta de implementación.....	95
5.2. Identificación de recursos críticos.....	95
5.2.1. Comunicación estratégica.....	95
5.2.2. Incidencia en Stakeholders.	97
5.2.3. Recursos Humanos.	99
5.2.4. Recursos Financieros.	100
A. Producto 1: Plan de estrategias de planificación de actividades diarias.	100
B. Producto 2: Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes.	101
C. Producto 3: Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente.....	103
D. Producto 4: Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	104
E. Producto 5: Plan de capacitación continua	104
5.2.5. Recursos Logísticos.....	106
5.2.6. Recurso Tiempo.	108
5.3. Arquitectura institucional	109
5.4. Metas periodo de 1 año.....	111
Capítulo VI Análisis de Viabilidad.....	113
6.1. Análisis de viabilidad	113
6.1.1. Sistema de Análisis y desarrollo de la capacidad institucional (SADCI).	113
A. Codificación de actividades.	114
B. Función de desarrollo institucional.....	115
6.1.2. Viabilidad Política.....	118
6.1.3. Viabilidad Social.	119
6.1.4. Viabilidad Económica.....	120
6.2. MACTOR: Análisis de viabilidad según análisis de actores	121

6.3. Análisis de viabilidad según evaluación estratégico - gerencial	125
Capítulo VII Seguimiento	126
7.1. Desarrollo del proceso de seguimiento.....	126
7.2. Desarrollo de indicadores de resultado	127
7.3. Evaluación.....	129
Conclusiones	131
Recomendaciones	134
Referencias Bibliográficas.....	136
Anexos.....	147
Anexo A: Matriz de consistencia	147
Anexo B: Detalle de los Productos.....	150
Anexo C: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de Relaciones Interinstitucionales	172
Anexo D: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de la organización y asignación de funciones	174
Anexo E: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de la Política del personal y Sistema de remuneración (PPR).....	177
Anexo F: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de las Habilidades Individuales (SKL)	179

Índice de Tablas

Tabla 1	<i>Descripción del subproceso realización de exploración a paciente</i>	60
Tabla 2	<i>Nudos críticos del Servicio de Radiología</i>	61
Tabla 3	<i>Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema Estructural.....</i>	70
Tabla 4	<i>Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema Psicosocial.....</i>	71
Tabla 5	<i>Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema de Tecnológico.....</i>	72
Tabla 6	<i>Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema de Gestión.....</i>	73
Tabla 7	<i>Stakeholders interno y responsabilidades del Servicio de Radiología</i>	80
Tabla 8	<i>Stakeholders externo y responsabilidades del Servicio de Radiología ...</i>	82
Tabla 9	<i>Actividades de cada producto según objetivos específicos</i>	93
Tabla 10	<i>Incidencia de los stakeholders según el producto propuesto</i>	98
Tabla 11	<i>Costos de las reuniones para formular las estrategias de planificación</i>	101
Tabla 12	<i>Capacitación sobre la importancia y cumplimiento de las normas dentro del servicio de radiología en el año</i>	102
Tabla 13	<i>Capacitación sobre las buenas prácticas de atención al paciente en el año.....</i>	103
Tabla 14	<i>Capacitación continua dentro servicio de radiología por un periodo de 01 año.....</i>	105
Tabla 15	<i>Recursos financieros requeridos por un periodo de 01 año</i>	106
Tabla 16	<i>Distribución de recursos requeridos dentro del servicio de radiología por un periodo de un año.....</i>	106
Tabla 17	<i>Distribución del recurso tiempo</i>	108
Tabla 18	<i>Metas para un periodo de 1 año</i>	111
Tabla 19	<i>Codificación de actividades.....</i>	114
Tabla 20	<i>Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por “Reglas de juego” (ROG)</i>	116
Tabla 21	<i>Inversión versus Ahorro (anual)</i>	120
Tabla 22	<i>Estimación de los beneficios anuales.....</i>	120

Tabla 23 <i>Identificación de actores (Análisis de actores)</i>	121
Tabla 24 <i>Medios de Acción de los Proyectos</i>	122
Tabla 25 <i>Relación de los actores con los productos propuestos</i>	122
Tabla 26 <i>Desarrollo del proceso de seguimiento</i>	126
Tabla 27 <i>Evaluación semestral o anual sobre el cumplimiento de los indicadores</i>	130
Tabla 28 <i>Indicadores de rendimiento laboral del tecnólogo médico de radiología:</i> <i>Tomografía</i>	150
Tabla 29 <i>Indicadores de rendimiento laboral del tecnólogo médico de:</i> <i>Radiodiagnóstico</i>	150
Tabla 30 <i>Cantidad de exámenes demandados en el servicio de radiología</i>	151
Tabla 31 <i>Diferencia de exámenes por turno en el servicio de radiología</i>	151
Tabla 32 <i>Temas del plan de capacitación</i>	164
Tabla 33 <i>Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por Relaciones</i> <i>Interinstitucionales (IRR)</i>	172
Tabla 34 <i>Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por Organización y Asignación</i> <i>de Funciones</i>	174
Tabla 35 <i>Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por Política del Personal y</i> <i>Sistema de Remuneración</i>	177
Tabla 36 <i>Déficit de Capacidad Institucional (DCI) relacionados con Habilidades</i> <i>Individuales</i>	180

Índice de Figuras

Figura 1. Diseño de núcleo central	37
Figura 2. Árbol de problema y de causas.	57
Figura 3. Estructura del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento .	58
Figura 4. Subproceso de realización de exploración a paciente ambulatorio en el Servicio de Radiología del HNRPP.....	59
Figura 5. Estructura Orgánica de Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé – EsSalud.....	68
Figura 6. Mapa de stakeholders del Servicio de Radiología	80
Figura 7. Diagrama de árbol de objetos y medios.	84
Figura 8. Comunicación en el proceso del servicio de radiología	96
Figura 9. Mapa general de procesos de un servicio de radiología.....	110
Figura 10. Mapa de los subprocesos asistenciales de un servicio de radiología.	110
Figura 11. Integrantes del comité de reforma	153
Figura 12. Consideraciones de la demanda asistencial.....	154
Figura 13. Equipo del servicio de radiología	155
Figura 14. Necesidades de recursos humanos.....	156
Figura 15. Necesidades de infraestructura	157
Figura 16. Programa de capacitación	161
Figura 17. Emisión de material didáctico	161

Resumen

El objetivo de este trabajo de investigación es mejorar el servicio de radiología en el nosocomio en estudio. Esto se hace respondiendo a las preguntas: cuáles son los factores situacionales que se deben tener en cuenta para establecer una propuesta de mejora de este servicio y qué se debe cuidar durante el proceso de desarrollo. La investigación elabora una capacitación continua en el servicio de radiología para mejorar la atención del paciente en el Hospital Ramiro Prialé. Esto se hizo mediante el uso del análisis y evaluación documental. Como primer paso, se realizó un diagnóstico de la situación, identificando el problema principal, sus causas y efectos. Luego, se estableció los nudos críticos del servicio, posteriormente se planteó la solución, así como los medios y fines que se espera lograr. Se formularon cinco productos, basados en evidencias, para el desarrollo del plan de mejora y un plan de trabajo con metas a tres años, un cronograma de actividades y presupuesto para su ejecución. Se confirmó la viabilidad de la propuesta a través de la metodología SADCI y MACTOR. Por último, se plantearon indicadores de monitoreo y seguimiento. Los resultados pueden generalizarse a los servicios de radiología de otros hospitales, sin embargo, no existe una forma universal de desarrollar una propuesta de mejora del servicio, por lo que el sistema debe estar siempre personalizado para cada organización. En consecuencia, es viable la implementación de la capacitación continua en el servicio de radiología para mejorar la atención del paciente en el Hospital Ramiro Prialé.

Palabras claves: Análisis, evaluación, propuesta de mejora, gestión, servicio de radiología.

Abstract

The objective of this research work is to improve the radiology service in the hospital under study. This is done by answering the questions: what are the situational factors that must be taken into account to establish a proposal to improve this service and what should be taken care of during the development process. The research develops a proposal to improve the radiology service at the Ramiro Prialé Prialé Hospital. This was done through the use of documentary analysis and evaluation. As a first step, a diagnosis of the situation was carried out, identifying the main problem, its causes and effects. Then, the critical nodes of the service were established, later the solution was proposed, as well as the means and ends that are expected to be achieved. Five evidence-based products were formulated for the development of the improvement plan and a work plan with three-year goals, a schedule of activities, and a budget for their execution. The viability of the proposal was confirmed through the SADCI and MACTOR methodology. Finally, monitoring and follow-up indicators were proposed. The results can be generalized to the radiology services of other hospitals, however, there is no universal way to develop a service improvement proposal, so the system must always be personalized for each organization. Consequently, the implementation of the proposal to improve the radiology service of the Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé is feasible.

Keywords: Analysis, evaluation, improvement proposal, management, radiology service.

Introducción

La evolución constante en el campo tecnológico no es ajena a la gestión de los servicios médicos, y en especial en los servicios de radiología, en donde las contribuciones han tenido un crecimiento acelerado, con avances en medicina nuclear y mejoras en la medicina intervencional acompañados de las nuevas tecnologías de la información (García & Ortega, 2002). Esto ha significado que los servicios de diagnóstico por imagen evolucionen para asegurar un flujo continuo de trabajo estandarizado, que incluye la gestión de la demanda, la gestión de los protocolos, el procesamiento de los análisis, y la interpretación de los estudios (Bach, 2013). Sin embargo, en nuestra región como en nuestro país, estos avances aún son incipientes y no del todo implementados más aún en el sector público que se encuentra rezagado en estos aspectos. Un claro ejemplo es el Hospital Ramiro Prialé Prialé, que actualmente carece de una adecuada gestión del servicio de radiología motivada por diferentes factores, entre ellos, la falta de infraestructura, la falta de personal especialista, o el equipamiento adecuado. La presente investigación se basa en analizar, evaluar y elaborar una capacitación continua en el servicio de radiología para mejorar la atención del paciente en el servicio de radiología en el Hospital Ramiro Prialé Prialé, 2018-2020. Todo ello se desarrollará a través de nueve capítulos, como se muestra a continuación:

Capítulo I. Generalidad

Aquí se realiza una descripción general del Hospital Ramiro Prialé Prialé, una radiografía de los servicios que brinda, y un primer acercamiento a las necesidades y dificultades que atraviesa y específicamente en el servicio de radiología que es área de interés de esta investigación. Asimismo, se formula el problema general y los específicos, la justificación, alcances y limitaciones.

Capítulo II. Marco teórico

Aquí se describe las investigaciones previas relacionadas al tema de estudio, modelo conceptual basado en evidencias sobre la realidad problemática y por último las bases teóricas de acuerdo a las variables de estudio.

Capítulo III. Diagnóstico

Aquí se presenta el diagnóstico del Servicio de Radiología (o Diagnóstico por Imágenes) del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. Nudos críticos, análisis organizacional y análisis de stakeholders.

Capítulo IV. La formulación

Aquí se presenta la formulación de los objetivos, árbol de objetivos y medios, el detalle de los productos especificando sus actividades de acuerdo a los objetivos específicos.

Capítulo V. La propuesta de implementación

Aquí se identifica los recursos críticos de acuerdo a los productos propuestos en la presente investigación. Adicional a ello se estableció las metas de 1 año por cada producto.

Capítulo VI. Análisis de viabilidad

Se realizará a través del Sistema de Análisis y Desarrollo de la Capacidad Institucional (SADCI); se realizará también análisis de la viabilidad política, viabilidad social y viabilidad presupuestal.

Capítulo VII. Seguimiento

Aquí se detalla el desarrollo de los indicadores de cada producto propuesto con la finalidad de realizar el seguimiento, resultado y finalmente la evaluación semestral y anual.

Capítulo VIII: Conclusiones

Aquí se procedió con redacción de las conclusiones de acuerdo a cada objetivo propuesto en el presente estudio a las que se llegó tras el análisis y evaluación del servicio de radiología del Hospital Ramiro Prialé Prialé.

Capítulo IX: Recomendaciones

Aquí se detalla las recomendaciones del estudio, haciendo énfasis en el diagnóstico, la formulación y la propuesta mejora del servicio de radiología.

Referencias Bibliográficas

En este apartado, se hace mención a los trabajos, revistas, libros, artículos, etc. que se han usado para el desarrollo del proyecto de investigación.

Los Autores

Capítulo I

Generalidades

1.1. Antecedentes

Hoy en día, todo establecimiento de salud atraviesa una serie de nuevos retos, los cuales van desde la necesidad de modernos planes administrativos hasta la implementación de nuevos programas, para la optimización de la tecnología médica a disposición.

Al respecto, es necesario afirmar que cualquier servicio médico en un país en desarrollo se encuentra en desventaja al no contar con adecuados sistemas de gestión que puedan afrontar estas necesidades que se presentan día a día.

A nivel mundial, la gestión de servicios de radiología se ha visto favorecida con los avances en tecnología a través de los años. De forma específica, se trata de la combinación del Internet con la digitalización de la información médica (Ranschaer, 2016). Con estas innovaciones, los médicos ya no necesitan estar en el mismo hospital que el paciente para darle un diagnóstico preciso e informado. En la actualidad, los portales de internet pueden brindar acceso a diversos servicios, así como la programación de citas en la web, consultas realizadas por video, el acceso a resultados médicos, como las imágenes radiológicas, entre otros. Por consiguiente, está permitiendo que la gestión del proceso de salud se vaya transformando y con él, la manera en que se brindan los servicios radiológicos (Ranschaer, 2016). Asimismo, con la aparición de la telemedicina a nivel mundial, el 60% de los diagnósticos corresponden a radiología. Estos diagnósticos a distancia no solo están revolucionando la gestión del servicio, sino que introduce un nuevo concepto de compra-venta del servicio, que incluso podría afectar a los hospitales públicos del futuro (Madrid, 2000).

Así, la *Sociedad Española de Radiología Médica* es una de las instituciones pioneras en el tema de gestión en los servicios de radiodiagnóstico (Sociedad Española de Radiología Médica [SERAM], 2014). En España, la utilización por parte de los usuarios de los servicios de radiodiagnóstico es homogéneamente creciente (Morales & Artigas, 2011). Si bien España es un país que cuenta con una buena organización y alta tecnología, su mayor problema es la escasez del recurso humano, por lo que se enfocan en el cambio del plan organizativo (SERAM, 2014).

Latinoamérica ha seguido esa misma tendencia, con el desarrollo tecnológico, la medicina ha atravesado importantes cambios industriales. Así, la radiología como diagnóstico por imagen se ha transformado, permitiendo la aparición de la tomografía computarizada y la resonancia magnética (Sosa y Borjas, 2015). Durante los últimos años, también se ha observado un interés creciente significativo en la implementación de mejoras en la gestión de los servicios de radiología. Estas propuestas o ejecuciones, se han dado principalmente en países como Colombia y Cuba, los cuales presentan estrategias de mejora que involucran principalmente la implementación de sistemas digitales o la mejora continuada en la gestión del proceso de atención al paciente (desde su llegada hasta su salida) con el objetivo final de alcanzar la satisfacción de los usuarios. Sin embargo, el déficit de recursos humanos o radiólogos es un problema que sigue inmerso. En el 2002, Chile, por ejemplo, tenía un déficit de radiólogos de 79.07% y la cobertura de radiología permanecía incompleta en los hospitales públicos (García y Ortega, 2002).

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Lima (sf), en Perú, se ha avanzado bastante en tecnología médica, no solo por la adquisición de nuevos equipos, sino también por la mejora de la gestión y la calidad de servicio. Entre los avances se puede mencionar a las historias clínicas digitales, la integración de sistemas de diagnóstico, los diagnósticos remotos y la optimización en el tiempo de los resultados de radiología. Así, los exámenes se pueden realizar en la mitad del tiempo que requerían anteriormente y esto ha aumentado la

productividad de los centros de salud, mayor cantidad de exámenes en menos tiempo.

Así también, con el objetivo de fortalecer las condiciones laborales del sector privado, el Ministerio de Economía y Finanzas ha destinado parte de su presupuesto a desarrollar productos que permitan que los empleados tengan un trabajo decente, cuenten con seguro de salud, con contrato y afiliados a un sistema de pensiones (MEF, 2017).

En el marco de la Política Nacional para la Calidad creada por el Decreto Supremo N° 046-2014-PCM, se crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad mediante la Ley N° 30224 con la finalidad de desarrollar la competitividad de las actividades económicas y proteger al consumidor. En particular en el área sanitaria, el Ministerio de Salud, aprueba en el 2001, el Sistema de Gestión de la Calidad de Salud, actualizada años después en el 2006, formulando las bases y principios para el desarrollo de los sistemas de gestión de calidad de las entidades prestadoras de salud. Por su parte, el Seguro Social de Salud, impulso varias normas en el marco de la política de calidad, hasta que finalmente en el año 2016, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 380-PE-Essalud-2016 aprueban el Sistema de Gestión de Calidad del Seguro Social, con la finalidad de establecer normas, metodologías y procesos para mejorar la calidad de atención de los asegurados, promover una cultura de calidad en los colaboradores, fomentar la satisfacción y el desarrollo de las personas que brindan servicios en Essalud y contribuir con la satisfacción del asegurado (Essalud, 2019d).

Igualmente, el Ministerio de Salud, con la finalidad de contribuir a la modernización del sistema de salud ha elaborado una guía técnica para la elaboración de proyectos de mejora enfocados al perfeccionamiento de la calidad en los servicios de salud, en ese sentido facilitará el desarrollo de las capacidades en las instituciones de salud, y establecerá pautas para la elaboración de proyectos de mejora de gestión de calidad mediante técnicas y herramientas de mejora de procesos. Asimismo, se tomará como

referencias para la elaboración de esta propuesta los proyectos de mejora ya aprobados en algunas instituciones públicas como el Instituto Nacional de Salud del Niño, como el Proyecto de Mejora Continua de Calidad “Humanizando la atención en la Unidad de Cuidados Intensivos” y el Proyecto de Mejora Continua de Calidad “Aseguramiento Oportuno de los Pacientes al Instituto Nacional de Salud del Niño” (RM 095, 2012; Instituto Nacional de Salud del Niño, 2020).

No obstante, si bien a nivel estatal también se ha avanzado en esta materia, la tecnología adquirida no se compara a la magnitud de los centros de salud privados, ya que estos invierten más. Incluso muchas de las clínicas han implementado las citas electrónicas y las historias clínicas en línea, como ocurre en países como Estados Unidos o en Europa. Esto representa un reto para el sector público, al igual que la escasez de recursos humanos especializados

El Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé no es ajeno a estas dificultades presentando en los últimos 5 años una demanda insatisfecha de pacientes que solicitan el servicio de diagnóstico por imágenes. Actualmente el servicio cuenta con 11 equipos radiológicos y dos portátiles, 6 salas, 1 tecnólogo médico por sala y por turno, 7 médicos con especialidad en radiología que son insuficientes para atender la gran demanda de atenciones por este servicio, que proceden no solo de la población de la Región Junín, sino de los departamentos aledaños como Cerro de Pasco o Huancavelica. Actualmente los exámenes que se realizan en radiología simple son entre 30 y 40, radiología especial de 5 a 10, tomografía de 15 a 20, resonancia magnética de 5 a 10 y ecografía de 20 a 24.

Además, el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé es un establecimiento de salud de categoría III, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población brindando atención integral ambulatoria y hospitalaria altamente especializada. Establecimiento que debe atender a la Región Junín, con una tasa de crecimiento poblacional de 7% anual en promedio, con una esperanza

de vida de 72.3 años, y con necesidades de equipamiento de establecimiento de salud tanto para reposición como nuevos.

En ese sentido, es importante realizar un planteamiento de mejora de muchos de los procedimientos y/o actividades en el Servicio de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, no solo por ser un Hospital de una categoría alta o alta capacidad resolutive, sino por la responsabilidad social que tiene frente a los pacientes de la Sierra Central del Perú, que pretende avanzar en el progreso y bienestar de sus ciudadanos y ciudadanas.

1.2. Identificación de la realidad – problema

El área de radiología es una pieza clave en todo hospital, principalmente porque permite iniciar cualquier diagnóstico, procesamiento e interpretación de una enfermedad (Sociedad Española de Radiología Médica [SERAM], 2010). La radiología constituye una de las técnicas más usadas para evaluar el diagnóstico de las enfermedades más frecuentes (por ejemplo, fracturas óseas) o potencialmente mortales (enfermedades cardiovasculares y neoplásicas) (Fleitas et al., 2006). En general, dentro del sistema hospitalario, los servicios de radiología juegan un papel importante en la influencia de la satisfacción del paciente (Lang et al., 2013). La disponibilidad y calidad del servicio de radiología en los países en desarrollo son en general deficientes, puesto que los servicios radiológicos no están bien organizados, cuentan con una infraestructura inadecuada y mal mantenida, existiendo además una escasez de profesionales de la salud capacitados (Mulisa, Tessema & Merga, 2017).

Desde el descubrimiento de los rayos X y su posterior aplicación en el campo de la medicina, el diagnóstico, tratamiento y evolución de los pacientes se ha realizado de forma mucho más eficaz (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2006). El avance de la tecnología a su vez ha permitido la introducción de nuevas técnicas y equipos de vital importancia en el área del radiodiagnóstico. Estos cambios han revolucionado completamente la radiología y han hecho posible, por ejemplo, la aparición de la tomografía

computarizada y la resonancia magnética (Ranschaert, 2016). Sin embargo, con este avance también se han sumado diversas dificultades. Por un lado, esto ha conllevado a que el personal de salud tenga la necesidad de gestionar actividades más especializadas, que requieren de la participación de muchos profesionales con distintos perfiles e intereses, además de considerables inversiones en infraestructuras (Rojas, 2013). Asimismo, tal como se ha indicado en un inicio, otra de las dificultades evidenciadas está en relación con la calidad de atención brindada al paciente.

Salazar, Quencer, Aran y Abujudeh (2013) identificaron que la queja más común en los servicios de radiología fue una falta de atención centrada en el paciente, seguido de una mayor incidencia de quejas relacionadas con los procedimientos de intervención. Estos autores concluyeron que las demoras y las interacciones de los proveedores con los pacientes son las áreas clave de mejora. En otro orden de ideas, el resultado del estudio de Sibanda, Engel y Hering (2017) pone en relevancia la necesidad de una ejecución oportuna de los exámenes de radiografía; en cuanto observaron un largo tiempo de espera para acceder a la atención por el servicio, lo cual estaría en función a la elevada demanda de radiología. Adicionalmente, es conocido que el servicio de radiología tiene además relación con los diferentes servicios del hospital, lo cual genera un flujo de información en ambos sentidos. En esta etapa también se presentan problemas asociados con la demora en remitir resultados.

Según el Informe de Evaluación del Plan Operativo 2019 – 2do Trimestre de Essalud (2019a), algunas IPRESS de los órganos desconcentrados que incluye el Hospital Ramiro Prialé Prialé no se encuentran con el personal asistencial adecuado o deficitario y esto debido a la demora de la contratación del personal asistencial. Estos hechos fueron verificados en el Informe de Autoevaluación del Hospital Ramiro Prialé Prialé 2018 (Essalud, 2018), donde se precisó que existe una brecha de personal médico especialista y tecnólogos médicos, entre otros profesionales de la salud. Concretamente, en el Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Ramiro Prialé Prialé se

ha observado que la realización de los exámenes de rayos X de emergencia y hospitalización, se desempeñan en una sola sala y con la disponibilidad de un único tecnólogo médico, con una limitada infraestructura y la falta de mantenimiento de equipos y materiales en el Servicio de Radiología. Además, en el Informe Evaluación del Plan Estratégico Institucional 2017-2021, se señala que el sistema de mantenimiento institucional esta desactualizado, lo que ha conllevado a que no se tenga un indicador que permita medir el tiempo de parada de los equipos, de cuando se realizará el mantenimiento preventivo, ni el tiempo de espera del equipo en mantenimiento preventivo desde que la falla fue detectada, sumado a la falta de personal técnico y de especialidad (profesional en radiología) para el área de radiodiagnóstico quienes realizan los exámenes radiológicos simples y especiales (Essalud, 2019b)

Asimismo, muchos de los profesionales del servicio de radiología omiten ciertas normas y reglas que son importantes para el buen desempeño de sus funciones, generando contratiempos. Se ha observado actualmente que no se trabaja con un cuadro de tiempo ya que este ayudaría a tomar medidas en cuanto al tiempo que debe durar un procedimiento para hacer más eficaz la atención. Otro inconveniente observado es la desmotivación laboral que presenta el personal asistencial por causas muy distintas como la excesiva carga laboral, horario poco flexible, falta de capacitación, la falta de recursos materiales, falta de reconocimiento, entre otros. Respecto a la falta de reconocimiento laboral del personal médico y administrativo no existe el reconocimiento laboral dentro del servicio lo que conlleva a la limitación de funciones y conformismo de los profesionales. Asimismo, la escasa sensibilidad del profesional de radiología orientado al paciente hace que los profesionales hagan un esfuerzo para que puedan atender las demandas del día, por lo que dejan de lado la comunicación con el paciente por los tiempos que manejan, importa cumplir con las funciones designadas más no con el trato del paciente. Además, hay una escasa programación de médicos especialistas para la lectura de los resultados lo que alarga el tiempo de entrega de los mismos a los pacientes.

Es evidente que existe una falta de planificación de las actividades diarias en el servicio de radiología, por la brecha que existe del personal asistencial. Esto ha generado muchos aspectos críticos y que se deben mejorar prontamente ya que está afectando no solo el cumplimiento de las metas institucionales sino a los usuarios del Hospital.

En este sentido, es importante la realización de una propuesta de mejora sobre una nueva gestión, trabajando en un conjunto de acciones y actuaciones que acompañen al propio acto asistencial principalmente, que logren la satisfacción del paciente que utiliza el servicio de diagnóstico por imágenes del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

1.2.1. Problema general.

Inadecuada gestión del Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé al 2018.

1.2.2. Problemas específicos.

- Insuficiente personal profesional y especializado en el Servicio de Radiología.
- Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.
- Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología.
- Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados.
- Limitada capacitación continua al personal del Servicio de Radiología.

1.3. Justificación del trabajo de investigación

1.3.1. Justificación teórica.

La propuesta de mejora de la presente investigación, estará adecuada a los estándares de calidad actuales para un servicio de radiología, como los recomendados por la Sociedad Española de

Radiología Médica (SERAM), institución rectora y pionera en radiología. Con una atención enfocada en el paciente, es decir un modelo de atención donde todos los proveedores o actores de la atención médica se vinculen estrechamente con los pacientes y familiares con la finalidad de identificar y satisfacer las necesidades y preferencias de los mismos. Además, la propuesta de mejora tomará muchos de los elementos y criterios recomendados por la Guía Técnica para la Elaboración de Proyectos de Mejora y la Aplicación de Técnicas y Herramientas para la Gestión de la Calidad aprobada por el Ministerio de Salud.

1.3.2. Justificación práctica.

Hoy en día, la calidad en el servicio al paciente constituye un punto crucial en el desempeño de las instituciones públicas y privadas, donde es importante brindar una atención óptima y completa, asimismo, el exhibir la información con el objetivo de concientizar a la sociedad y dar importancia a la búsqueda de mejoras de acuerdo a las necesidades presentadas. La puesta en práctica de esta propuesta de mejora, permitirá atender adecuadamente la demanda de los diferentes servicios que es requerida por la población usuaria, así como entregar oportunamente los resultados de los exámenes a los asegurados, y hacer un seguimiento y monitoreo mediante indicadores que controlen la calidad de los tiempos previamente establecidos por el establecimiento de salud. Así como una atención más humanizada, centrada en la sensibilidad y reflexión por parte del profesional de la salud con el paciente o familiar del asegurado. Beneficios que a largo plazo daría distinción y generaría un impacto positivo en la institución.

1.3.3. Justificación social.

Promover una cultura de sensibilidad de parte del personal del servicio de radiología hacia el paciente y su familiar u acompañante, que permita tener un acercamiento más humanizado sobre el proceso

de atención, de tal manera que mejore su sensación sobre la atención realizada y su satisfacción por el servicio brindado, con la finalidad de mejorar su calidad de vida.

1.3.4. Justificación económica.

La ejecución de la propuesta de mejora se realizaría con presupuesto de Essalud y con los recursos transferidos por el Gobierno Regional de Junín. Una vez implementada la propuesta de mejora en el servicio de radiología, impactará en una mejor productividad y, en consecuencia, un margen de ahorro para la institución.

1.4. Propósito del trabajo de investigación

Hoy en día el servicio de radiología está sobresaturado por usuarios con enfermedades, la cual es una realidad creciente, muchos de ellos presentan patologías que se podrían haber solucionado en niveles de atención preventiva, este aumento de demanda ha planteado la necesidad de diseñar nuevas estrategias para atender oportunamente y mejorar la calidad asistencial brindada a los usuarios que acuden al departamento de radiología.

Administrando los recursos asignados y organizando las actividades correspondientes a la atención integral en los niveles preventivos (mamografías, RX, simples, especiales, TAC, RM, MN), y curativos (Radioterapia, MN) se podrá llevar un tratamiento específico el cual ayudará a evitar el desarrollo de la enfermedad.

Así mismo el presente trabajo contribuye en la gestión del servicio de radiología con la finalidad de abarcar mayor cantidad de pacientes atendidos, cuya misión del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé es la prestación de salud, económica y social con calidad, integralidad, eficiencia y buen gobierno corporativo, colaborando con el Estado Peruano en alcanzar el Aseguramiento Universal en Salud.

Es por ese motivo que la importancia de brindar una buena gestión de manera eficiente y eficaz, debe ser la consigna de toda organización con el fin de que los pacientes se encuentren complacidos durante su atención. Una buena organización, bien administrada permite ocupar el mayor espacio posible en el beneficio del usuario, aumentando así la productividad y calidad del servicio, generando cumplimiento de los procedimientos y las reglas establecidas, así como la correcta utilización de los recursos asignados para el logro de metas.

La toma de nuevas propuestas en cuanto a la mejora de la gestión es algo significativo y trascendental, ya que si invertimos tiempo en el cambio obsoleto de gestión que actualmente se lleva, como lo que se pretende hacer en cuanto a las capacitaciones, ya que si poseemos un personal debidamente capacitado estaríamos generando igualmente valor al servicio de radiodiagnóstico y estaríamos ayudando al mantenimiento y sostenimiento de la imagen de este.

Una vez mencionado todo el procedimiento de la administración de la gestión podemos entrar a evaluar él porque es importante dicho concepto en el desarrollo y sostenimiento del proyecto. La importancia de gestionar el recurso humano, recurso material, tiempos, plan formativo y de capacitaciones etc., reside en un procedimiento sencillo y realizable, sin embargo, cada uno de sus pasos tiene algo de complejidad, debido a su desarrollo correcto y buen uso de recursos administrativos, logísticos y operacionales.

Por lo tanto, este trabajo de investigación tiene como propósito mejorar el servicio de radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé que conllevará a lograr beneficios no solo en el contexto interno de la institución como el cumplimiento de las metas institucionales de una forma eficaz, así como una mejor ejecución del presupuesto asignado, sino también en el contexto externo ya que brindará una prestación de salud con calidad, integral

y eficiente, buscando la satisfacción total del paciente que procede de la Región Junín y aledaños.

1.5. Aspectos metodológicos

Esta investigación usó cuatro métodos y/o análisis. Dos de ellas delimitan de manera adecuada la realidad problemática y las dos que siguen precisan la posibilidad de posibles soluciones planteadas.

1.5.1. Análisis Interno

Para este tipo de análisis del servicio de radiología en el Hospital Ramiro Prialé Prialé se utilizará el modelo de Katz y Rosenzweig, el cual nos permitirá realizar un análisis total del servicio hospitalario mencionado. Este estará basado en subsistemas (tecnológico, estructural, psicosocial y de gestión), además permitirá identificar los aspectos positivos y negativos del servicio donde sea necesario intervenir.

1.5.2. Análisis Entorno

En este tipo de análisis para el ambiente del servicio de radiología en el Hospital Ramiro Prialé Prialé se usará el modelo de Collette y Shneidercon que describirá el entorno de forma práctica, se tomarán tres niveles: inmediato, intermedio y de tendencias globales. Este análisis mostrará la necesidad de considerar una propuesta de mejora de gestión de los servicios de radiología en el nosocomio en estudio que atienda satisfactoriamente la demanda de sus pacientes.

1.5.3. Metodología SADCI

Las investigadoras harán uso de esta metodología, la cual identificará el grado de capacidad institucional y de servicio actual dando paso al desarrollo de actividades programadas. Posteriormente se evaluarán de forma individual, y según se corresponda, eliminar inconvenientes y establecer las acciones y planes necesarios para alcanzar los

objetivos de la propuesta de mejora del servicio de radiología del Hospital Ramiro Prialé Prialé.

1.5.4. Metodología MACTOR

Las investigadoras harán uso de esta metodología para buscar las relaciones de fuerza entre los actores de esta propuesta de investigación, y así estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a un número de posturas y objetivos asociados. Este método permite ayudar a tomar decisión para la puesta en marcha de la capacitación continua en el servicio de radiología para mejorar la atención del paciente en el Hospital Ramiro Prialé Prialé.

1.6. Alcances y limitaciones del trabajo de investigación

1.6.1. Alcance

El presente trabajo de investigación será aplicado al servicio de radiología en el Hospital Ramiro Prialé Prialé, conformado por personal médico y técnico encargado de la realización de los exámenes radiológicos a los pacientes de este nosocomio, y administrativos.

1.6.2. Limitaciones

Es posible que se tenga acceso limitado a la información propia del Hospital Ramiro Prialé Prialé, la cual es necesaria para conocer a detalle las actividades realizadas y reconocer los aspectos críticos del servicio de radiología de este nosocomio. Sin embargo, se tuvo acceso a documentos de gestión de Essalud, como Informes de Evaluación del Plan Operativo Institucional y Plan Estratégico de Essalud, e Informe de Autoevaluación del Hospital. También se identificó limitaciones por la falta de registro de auditorías en estos servicios, siendo estos registros importantes puesto que brindan información de la capacidad de gestión interna del hospital y/o servicio hospitalario.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Marco teórico

2.1.1. Investigaciones previas relacionadas.

A continuación, se revisan algunas investigaciones internacionales como nacionales que darían un aporte a esta investigación, en primer lugar, se analizan las fuentes internacionales:

Puerta (2017) realizó un estudio titulado “Propuesta de gestión de un Servicio de Radiodiagnóstico de un Hospital Secundario” propuso la implementación de distintas iniciativas relacionadas con la investigación a fin de mejorar la gestión del servicio. Entre las principales acciones, fue la creación de un grupo de trabajo que lidere actividades de investigación en el servicio, la promoción de un acuerdo con una industria farmacéutica para la mejora de los protocolos de obtención de imágenes por radiación ionizante, coordinar las líneas de investigación con otros servicios hospitalarios, así como su integración con la Universidad Internacional de La Rioja. Dicho trabajo de investigación resulta relevante para el presente estudio toda vez que muestra la realidad de España en relación a su Sistema Nacional de Salud el cual es responsabilidad de los poderes públicos de dicho país, contribuyendo a la presente también porque desarrolla la importancia de la radiología para el diagnóstico de enfermedades, aseverando que el diagnóstico por la imagen contribuyó al diagnóstico del problema de salud por el que son atendidos. Ahora bien, para mejorar la gestión de los servicios de radiología resulta importante reconocer los problemas que se presentan, en este caso, asevera Puerta que en España la radiología se ha convertido en algunos centros en un cuello de botella para la agilidad y resolución de la atención especializada a la enfermedad y

es que las demoras para hacer estudios radiológicos generan importantes retrasos, siendo por ejemplo algunos de los problemas la deficiente accesibilidad a las pruebas diagnósticas provocada por un desequilibrio entre la demanda y la capacidad instalada, la inadecuación de prueba por falta de protocolo, además que la comunicación con el solicitante de la prueba es inexistente. Siendo el objetivo general de Puertas, disponer de un conjunto de criterios que definan un modelo normalizado de gestión integral de la atención que recibe el paciente durante su tránsito por el área de radiología. Por lo expuesto, dicho trabajo de investigación contribuirá a realizar una comparación entre el sistema español y el peruano, específicamente entre la gestión del servicio de radiodiagnóstico del Hospital General Universitario Reina Sofía y el Hospital Ramiro Prialé Prialé.

López (2015) realizó un estudio titulado “Propuesta de un plan de mejora para el logro de un servicio con excelencia en el Departamento de Radiología del IGSS, Escuintla”, plantea una propuesta para el desarrollo de una nueva administración hospitalaria del Servicio de Radiología del IGSS de Escuintla, debido a que la encontrada no poseía herramientas para la optimización de recursos humanos, técnicos y financieros que aseguren un estado de crecimiento y eficiencia. También se planteó un nuevo diagrama de flujo de operaciones y la implementación de nuevos documentos (por ejemplo, solicitud de toma de rayos X, vale de préstamo de placas de rayos X) para un mejor control y orden en los procesos. Advirtiéndose que el trabajo de López resultó referencial para el presente trabajo de investigación a causa que indicó que el servicio de rayos X es la unidad técnico administrativa que forma parte del departamento de diagnóstico, con atención directa al paciente como especialidad médica que permite la confirmación del diagnóstico, el cual contribuye en un 90% en el diagnóstico de los pacientes por el cuerpo médico para el tratamiento adecuado y oportuno de los usuarios, por lo que tal cifra para esta investigación resultó relevante, observando que en

Guatemala dichos procedimientos y áreas tienen un fuerte potencial de mejora para lograr el eficiente servicio, siendo fundamental la implementación de un nuevo plan y, además, la incentivación del personal para ejecutarlo y que redunde en beneficio del hospital y de los usuarios. Y es que lo que se busca con el presente trabajo de investigación es también brindar una propuesta de mejora en lo concerniente, siendo que la eficiencia y coordinación de cada uno depende de la calidad de los procesos. López da prioridad a la calidad del servicio respecto a la gestión de los servicios de radiología, aseverando que la implementación de mobiliario y equipo de vanguardia es de suma importancia en las actividades de Rayos X, existiendo el Reglamento de Protección Radiológica para que las personas y trabajadores no involucren riesgos significativos a la salud y cumplan con los principios básicos de la protección radiológica, ello permitirá realizar un análisis comparativo normativo con el sistema peruano.

Pérez (2015) su tesis titulada “Plan de mejoramiento de la calidad de atención a pacientes ambulatorios, con énfasis en la reducción de la lista de espera para la realización de estudios radiológicos, en el servicio de imagen del Hospital Quito N° 1 de la Policía Nacional” propuso como producto final un plan de mejoramiento de atención de los usuarios basado en la optimización de los recursos humanos, físicos y tecnológicos disponibles, lo cuales permitan la reducción del tiempo de espera para la realización de los exámenes. Esto se pudo evidenciar mediante el indicador: oportunidad en la atención de los servicios radiológicos, el cual permitió medir el tiempo de espera que se empleaba para la asignación de las citas. Contribuyendo dicha investigación a la presente por el hecho de identificar y describir las causales de los tiempos prolongados en los pacientes del Servicio de Imagen del Hospital Quito N° 1, buscando actividades encaminadas a mejorar el proceso, permitiendo que las instituciones formadoras de recursos humanos reflexionen en el ámbito de la salud.

Abella (2015) en su tesis titulada “Análisis y mejora de procesos del servicio de radiodiagnóstico de un hospital basado en la metodología Lean” propuso la incorporación de las técnicas de la Filosofía Lean para la mejora en la eficiencia y la eficacia de los procesos que involucren la atención de pacientes y el desempeño de los profesionales del Servicio. Ello fue logrado mediante el análisis detallado de las funciones de un Servicio de Radiodiagnóstico en general y la evaluación de las posibles formas en que podría llevarse a cabo la implantación de mejoras en el Servicio mencionado. Abella ha desarrollado la implicancia del servicio de radiodiagnóstico y la manera de la implantación de mejoras en dicho servicio, coincidiendo respecto a que la implantación de nuevas medidas supone una inversión tanto en nueva formación de los profesionales como en los equipos que se digitalizan o, también, en la compra de equipos nuevos. En ese orden, resulta oportuno precisar, que en la investigación citada se precisó que el servicio de radiodiagnóstico de un hospital supone un apoyo fundamental a la actividad del mismo, afirmación que se comparte en el presente, toda vez que urge un funcionamiento óptimo para poder satisfacer todas las necesidades que se requieran en el menor tiempo posible, más aún cuando en dicho trabajo se hace énfasis de que el paciente es el beneficiario, por lo que la calidad de servicio que se le brinde debería ser la más adecuada, y es que los términos gestión e innovación cada vez son más utilizados aún más en el sector salud.

Alejo (2015) realizó un estudio titulado “Implementación de un sistema de información radiológica y de archivo de imagen médica para el servicio extremeño de salud. Proyecto Zurbaran” propuso principalmente la adecuación de los servicios de radiodiagnóstico del Servicio Extremeño de Salud (SES) a los recursos de la era informática (generación de imágenes en formato DICOM), haciendo uso además de elementos hardware y un software para la

incorporación de un sistema de información que flexibilice y agilice la gestión y planificación de citas, y permita el acceso a los registros clínicos a tiempo real, así como la adecuación de toda la infraestructura de red de telecomunicaciones del SES. Resultando ello de relevancia para el presente trabajo a causa que el sistema debería proveer de medios para un servicio de radiología de modo flexible y adecuado para cada usuario, lo que se busca no solo es indicar problemas sino también sus posibles soluciones. Alejo en su investigación ha evaluado la implantación tecnológica, identificado algunos retos relevantes, lo que coadyuva a la presente investigación para algunas propuestas de utilidad.

Suquillo (2014) en su investigación titulada “Mejoramiento continuo de la calidad de atención en el servicio de imagenología del Hospital del día IESS Sangolquí, 2013 -2014” propuso la incorporación de un sistema de gestión para el servicio del Hospital Sangolquí basado en los principios de orientación al usuario, enfoque basado en los procesos, mejora continua, liderazgo y participación. Ello fue logrado a través del establecimiento de herramientas de calidad como el diagrama de Pareto, diagrama Ishikawa y lluvia de ideas, además del establecimiento del mapa de procesos de este servicio y de cada uno de sus procesos, subprocesos, procedimientos, actividades y otras tareas relacionadas. Es de considerar que el objetivo del referido trabajo fue realizar un proyecto de gestión por procesos en el Servicio de Imagenología del Hospital del Día Sangolquí del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), como estrategia de mejoramiento continuo de la calidad de atención, a fin de satisfacer las necesidades de los usuarios. Ello guarda relación con el objetivo de esta investigación el cual es dar una capacitación continua en el servicio de radiología para mejorar la atención del paciente en el Hospital Ramiro Prialé, así pues, la calidad se puede obtener a partir de gestión, de innovación, pero sobre todo basado en la mejora continua. No se puede omitir que definitivamente los centros de salud

cuentan con escasos recursos, es indispensable que estos se manejen de manera eficiente con objeto de cubrir las necesidades de los usuarios de los servicios de salud.

Andrade (2013) en su tesis titulada “Mejoramiento en la calidad de atención en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del centro de atención ambulatoria San Juan – IEES, Quito 2012”, se presentaron los resultados de las evaluaciones sobre el desempeño y cumplimiento de las actividades prestadas en los servicios de radiodiagnóstico e imagenología del centro de atención ambulatoria San Juan – IEES, esto con el objetivo de evidenciar la necesidad de una mejora de la calidad de atención al usuario externo, manifestándose una baja eficiencia y eficacia de los procesos, lo cual se solucionaría con la formalización y estandarización de los mismos. Tesis que guarda relación con nuestra investigación, ya que mejora la calidad de atención a los usuarios del servicio de radiodiagnóstico e imagen, mediante el cumplimiento de expectativas, háblese de menor tiempo de espera de informes, un ambiente de armonía, así como un equipo de personal que cumpla los objetivos, personal que se encuentre capacitado en la materia, todo ello a través de una gestión de procesos, el cual es oportuno desarrollarlo más adelante. La tesis de Andrade tiene análoga finalidad a la presente porque contribuye a mejorar la calidad de atención, atendiendo para ello al principio de orientación al usuario, mejora continua, liderazgo y participación, utilizando por indicadores de gestión la rentabilidad y productividad; y es que se trata de lograr que los recursos se apliquen de manera eficiente y al mismo tiempo se cumplan las expectativas de servicio al paciente.

A nivel nacional existen investigaciones que fueron elaboradas con la finalidad de mejorar la gestión de los establecimientos de salud centrándose en los servicios radiológicos:

Monja (2016) en su tesis titulada “Propuesta de mejora del sistema de gestión del Hospital I Carlos Alberto Cortez Jiménez – Red Asistencial Tumbes, 2016”, propuso la incorporación de tecnologías de información y comunicación (TIC) para la mejora continua de la calidad de atención de los pacientes del Hospital, dado que la evaluación de diagnóstico identificó que el personal encuestado manifestó no estar satisfechos con el sistema actual de trabajo. Al respecto, esta propuesta pretende mejorar el flujo de atención de pacientes eliminando la duplicidad de HC (historias clínicas) y mejorando la distribución de información entre los distintos departamentos. Esta investigación resultó relevante, toda vez que desarrolla una gama de propuestas cuyo fin es mejorar la calidad de atención de los pacientes, centrándose en la gestión de los servicios de radiología, concluyendo que efectivamente existe un nivel alto de insatisfacción por parte de los colaboradores respecto al sistema actual y un nivel alto de percepción de la necesidad de ejecutar una propuesta de mejora al sistema actual, por lo que desarrollar estos temas de calidad contribuye definitivamente a la presente investigación, ya que permiten minimizar los tiempos de proceso y atención.

Torres (2012) realizó un estudio titulado “Mejora en la atención del servicio a pacientes que requieran de diagnóstico por imágenes mediante la digitalización de los rayos X, en el hospital “Félix Mayorca Soto”- Tarma” tuvo como objetivo presentar las ventajas que brinda la digitalización en el servicio de apoyo al diagnóstico como es el servicio de radiología. Luego de haberse implementando la digitalización de los procesos de diagnóstico mediante rayos X se demostró su efectividad, debido a la reducción de la repetición del proceso de exploración (8.6% a 3.4%) lo que favoreció al paciente ya que no fue irradiado por segunda vez. Además, se mejoró el grado de incidencia de impresión de imágenes desechadas. Y la instalación del PACS permitió que los médicos visualicen las imágenes radiológicas

y elaborar sus informes de forma remota. Estos resultados, nos muestran lo importante de utilizar nuevos recursos tecnológicos para el servicio de radiología ya que permite reducir los tiempos de entrega de resultados por ser más efectivos reduciendo costos. Información relevante para la presente investigación.

2.1.2. Modelos conceptuales basados en evidencias sobre la realidad problema.

A. Bases conceptuales.

Servicio de radiología

Se centran en las áreas del cuidado en salud, a partir la salud materno-infantil hasta las enfermedades infecciosas y no transmisibles. El diagnóstico por imágenes o radiodiagnóstico es una especialidad médica en permanente evolución debido al constante desarrollo tecnológico, con incesantes innovaciones que mejoran la posibilidad de realizar diagnósticos más precisos y, en consecuencia, poder seleccionar los tratamientos más adecuados para el paciente y su afección, lo que finalmente redundará en mejores pronósticos de su evolución clínica (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) existen tres niveles de servicios radiológicos, las cuales son:

a. Servicio de radiología básica.

Es aquel que se encuentra instalado en el primer nivel de asistencia. Consta con un solo aparato radiográfico, sin fluoroscopia. En este nivel se pueden llevar a cabo la mayoría de procedimientos radiográficos convencionales (tórax, abdomen, ósea, etc.), además de otros exámenes como urografía intravenosa, colecistografía y otros que no necesiten de fluoroscopia. Estos resultados son

interpretados por un médico general (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

b. Servicio de radiología general.

Funciona en hospitales intermedios y grandes. En este nivel hay varios aparatos instalados, uno o varios radiológicos y técnicos especialistas. Aquí se llevan a cabo la mayoría de exámenes radiológicos (incluyendo fluoroscopia), con excepción de técnicas especializadas como la angiografía (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

c. Servicio de radiología especializada.

Representa el nivel más avanzado de radiología en un país. Este nivel se considera como un servicio de radiología general que cuenta además con equipos suplementarios para llevar a cabo estudios especializados. Aquí es posible realizar cualquier tipo de exploración, incluyendo angiografía, intervencionismo, TAC digital, mamografía, etc. (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

Valga mencionar que en los países en desarrollo se pueden encontrar distintas combinaciones de los dos últimos niveles (radiología general y especializada) (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

Estructura básica del servicio de radiología

De forma elemental, toda instalación que brinde servicios de radiodiagnóstico debe tener en cuenta diferentes patrones de tránsito, los cuales tienen efecto sobre la eficacia global del servicio. Estos corresponden al de los técnicos de radiología y los radiólogos, así como el flujo de pacientes. Los técnicos de radiología ocupan su labor principalmente en la sala de exploración, pero también tienen acceso constante al área de

preparación de pacientes, el almacén de productos radiológicos, al cuarto oscuro y a la sala de visualización de informes. En este sentido, se recomienda que los servicios de radiología con más de cuatro salas de examen deban contar con una sala de estar para el personal técnico. Respecto al tránsito del profesional radiólogo, este se encuentra principalmente en la sala de examen y en la sala de visualización e informes. Por lo cual su oficina debe estar situada en el área de radiología para un fácil acceso a los técnicos y otros médicos (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

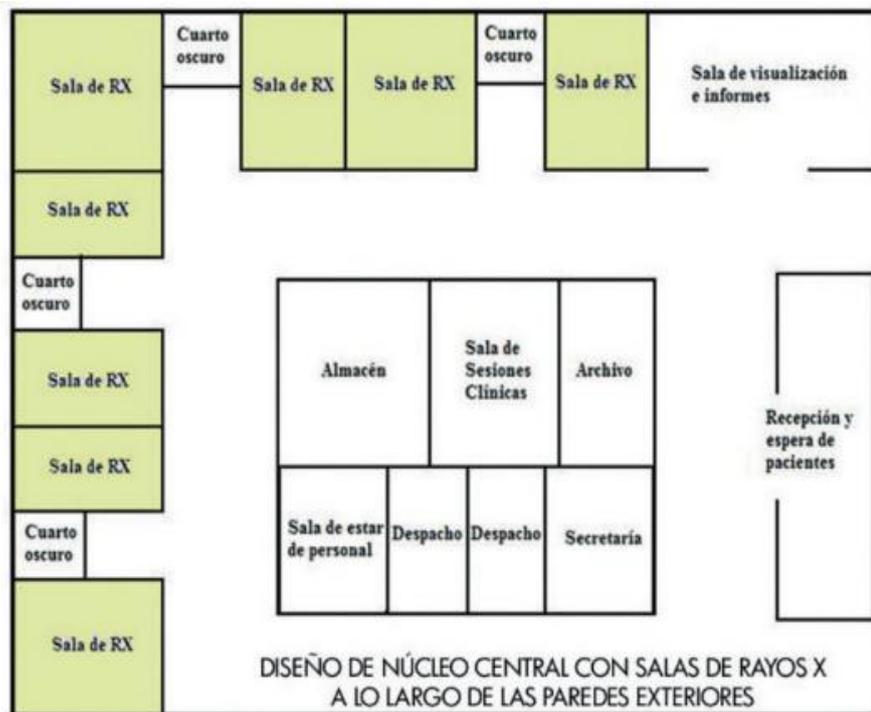


Figura 1. Diseño de núcleo central

Fuente: Servicio Andaluz de Salud (2016)

Por otro lado, el patrón de tránsito de la documentación (placas radiográficas e informes) es también un tema de considerable importancia, dado que estos agravan el problema de tránsito y que de no ser atendidos pueden dar lugar a retrasos y a pérdida de información, ocasionando inconvenientes para los pacientes y los médicos solicitantes. Ante esto, la instalación de un

Sistema de Archivo y Comunicación de Imágenes (PACS por sus siglas en inglés) evita estas situaciones problemáticas en el servicio de radiología. Respecto a la forma de distribución de las instalaciones radiológicas, si estas son de gran tamaño, se recomienda optar por una disposición en cuadrado o de rectángulo autocontenido. Siendo más aconsejable un diseño con núcleo central (Figura 1)

Ubicación del servicio de radiología

Se recomienda que el departamento de rayos X se encuentre ubicado cerca del área de consultas externas y del área de urgencias, además de tener un acceso fácil al área de hospitalización (Servicio Andaluz de Salud, 2016)

Características de las instalaciones

Existen patrones determinados para la estructura del servicio de radiología. De esta forma, la altura mínima de la sala debe ser de 3.4 metros, la distancia entre las columnas tiene que ser de 6 a 9 metros y la resistencia del suelo debe de ser de 1.500 kg/m². Se recomienda además la presencia de una canaleta de 20x20 centímetros en el suelo para las conducciones eléctricas, así como de aire acondicionado en cada sala del servicio. En cuanto a la protección radiológica, toda la sala debe estar perfectamente blindada contra las radiaciones ionizantes (Servicio Andaluz de Salud, 2016)

Se ha establecido que la superficie de las instalaciones radiológicas debe ocupar aproximadamente el 6% de la superficie total del edificio hospitalario. Otra forma de calcular este espacio es multiplicando el número de camas del hospital por 5 (N° de camas x 5 = m²). Respecto a la distribución de la superficie del servicio de radiología, la zona de pacientes ocupara el 25% de la superficie, la zona de exploraciones

ocupara del 25-30%, la zona central o laboratorio el 25%, la zona de personal y servicio el 15% y la zona de archivo el 10% (Servicio Andaluz de Salud, 2016)

Disposición de equipos

Independientemente de la distribución del área de trabajo, está indicado que las salas de exploraciones rápidas deben estar situadas en la entrada del servicio, además que el área de paciente y de personal deben estar claramente diferenciadas y separadas. En cuanto al número de salas, se establece que debe haber 1 sala por cada 5000 exploraciones al año o 1 sala por cada 50 camas hospitalarias (Servicio Andaluz de Salud, 2016).

Calidad atención en el servicio de radiología

La radiología como parte del sector de servicios, específicamente como proveedor, manifiesta la continua necesidad de evaluar la calidad de prestación del servicio respecto a la satisfacción del cliente y todos sus problemas relacionados, así como cuestiones de garantía de calidad y mejora (Sharpe, Mehta, Eisenberg, & Krskal, 2015). Respecto a los estándares de calidad en la atención de la salud nacional, estos se encuentran ya establecidos para ser utilizados como pautas por profesionales de la salud y gerentes de atención médica que buscan alentar la responsabilidad social en la atención de la salud. Los atributos de calidad incluyen el respeto al usuario, la provisión de una información completa, eficiencia, eficacia, continuidad, oportunidad, integralidad, trabajo en equipo, privacidad, accesibilidad, satisfacción del usuario externo y satisfacción del usuario interno (MINSA, 2003).

Desde otra perspectiva, los radiólogos han sido caracterizados tradicionalmente como consultores de "médico a médico" que

están distanciados de los pacientes y trabajan en una cultura que no valora la concentración del paciente. Sin embargo, este modelo comercial tradicional para las prácticas de radiología, que devalúa la interacción entre pacientes y radiólogos, tiene la necesidad de transformarse en un modelo centrado en el paciente en el que los radiólogos se reintegran a la atención directa del paciente y los procesos de imagen se reorganizan en torno a las necesidades y preferencias de los pacientes. La atención centrada en el paciente (es decir, la atención organizada en torno al paciente) es un modelo en el que todos los proveedores de atención médica se asocian con los pacientes y las familias para identificar y satisfacer las necesidades y preferencias de los pacientes (Itri, 2015).

Radiología

La radiología diagnóstica, o radiodiagnóstico, se entiende como los procedimientos de exploración y visualización de las estructuras anatómicas del interior del cuerpo humano mediante la utilización de rayos X (Consejo de Seguridad Nuclear-CSN, 2015).

La radiología es esencial para el diagnóstico de muchas enfermedades, particularmente cáncer. El diagnóstico precoz salva vidas. Sin diagnóstico no puede haber tratamiento, no puede haber cura. Los médicos de hoy en día no pueden atender a los pacientes sin imágenes de diagnóstico (Ontario Association of Radiologists (OAR), 2018).

Radiología convencional

Consiste en la emisión de rayos X sobre la parte del cuerpo que se desea examinar. Los rayos X son exámenes no invasivos que involucran una dosis baja de radiación para producir imágenes del interior del cuerpo, lo que hace que los rayos X sean una

prueba de diagnóstico extremadamente segura. Parte de la radiación queda absorbida y parte atraviesa el cuerpo. (Ontario Association of Radiologists (OAR), 2018) Esta radiación que no se absorbe, es recogida por un detector formando la imagen de la radiografía en una placa. Los rayos X se usan comúnmente para determinar huesos rotos (fracturas) y ligamentos dañados, y enfermedades de órganos como neumonía en el pulmón o cáncer. Por otro lado, la radiología especial con uso de contraste obtiene una representación bidimensional de un objeto tridimensional en la que se superponen todas las estructuras atravesadas por la radiación (Del Pilar & González, 2018).

Mamografía

Es una prueba especial de radiología convencional que consiste en una radiografía de las mamas (Del Pilar & González, 2018). La mamografía es un tipo específico de imagenología que usa una dosis baja de rayos X con una película de alto contraste y alta resolución para examinar los senos y así ayudar en la detección de enfermedades mamarias. Las imágenes de los senos se pueden ver en una película en una caja de visualización, o como una copia en una estación de trabajo de mamografía digital. La mayoría de los expertos médicos coinciden en que el tratamiento exitoso del cáncer de mama a menudo está relacionado con el diagnóstico precoz. La mamografía juega un papel central en la detección temprana del cáncer de seno porque puede mostrar cambios en la mama hasta dos años antes de que un paciente o un médico pueda sentirlos (Ontario Association of Radiologists, 2018).

Un screening de mamografía se recomienda a paciente sin antecedentes de problemas o síntomas de la mama y es una parte central en la detección temprana de los cánceres de mama. Lo realizan tecnólogos de mamografía altamente

calificados e interpretado por un radiólogo certificado especializado en mamografía (Ontario Association of Radiologists, 2018).

Tomografía Computarizada (TC o TAC)

Este avance ha revolucionado el diagnóstico médico al proporcionar un método rápido de obtener información detallada sobre los órganos internos y la estructura corporal. Una tomografía computarizada o TAC es una prueba médica no invasiva que ayuda a los médicos a diagnosticar y tratar afecciones médicas, que pueden no ser visibles en otros tipos de estudios médicos mediante el uso de tecnología avanzada de rayos X para tomar imágenes de su cuerpo. (Ontario Association of Radiologists, 2018)

Esta técnica de imagen especial es derivada de la aplicación de los rayos X. Esta técnica se diferencia en que tanto el emisor como el receptor están en movimiento alrededor del paciente (Del Pilar & González, 2018).

Resonancia Magnética

Esta técnica permite obtener imágenes del cuerpo en cualquier plano del espacio. La MRI es un examen de imágenes médicas no invasivo que ayuda a los radiólogos a diagnosticar una variedad de enfermedades, incluido el cáncer. La IRM usa un potente campo magnético, pulsos de radiofrecuencia y una computadora para producir imágenes detalladas de órganos, tejidos blandos, huesos y otras estructuras internas del cuerpo. En algunos casos, el material de contraste se puede utilizar durante la exploración de MRI para mostrar ciertas estructuras más claramente. A diferencia de la tomografía computarizada o los estudios generales de rayos X, no se utiliza radiación ionizante con una MRI (Del Pilar & González, 2018).

En muchos casos, la IRM brinda información diferente sobre la estructura del cuerpo que la que se puede observar con una radiografía, un ultrasonido o una tomografía computarizada (TC). La resonancia magnética también puede mostrar problemas que no se pueden ver con otros métodos de imágenes. Esta información luego se envía a una computadora que procesa todas las señales y las genera en una imagen. El producto final es una representación tridimensional de la imagen del área que se está examinando. Estas imágenes pueden visualizarse y examinarse en un monitor de computadora, transmitirse electrónicamente, imprimirse o copiarse en un CD (Ontario Association of Radiologists, 2018).

Ecografía

Es un procedimiento de diagnóstico simple, seguro e indoloro que rebota en las ondas de sonido de alta frecuencia de partes del cuerpo y captura los "ecos" que regresan como imágenes. No hay inyección o exposición a la radiación asociada con el ultrasonido. Hay muchos tipos diferentes de exámenes de ultrasonido, como abdomen, carótida, venosa, pélvica, tiroidea, renal, escrotal y obstétrica. La parte elegida del cuerpo se somete a una fuente de ultrasonidos, los cuales, al interaccionar con los tejidos, son en parte devueltos en forma de ecos (Cancer Quest , 2016).

El ultrasonido es capaz de capturar imágenes en movimiento de estructuras pélvicas y abdominales. Cuando se mejora con una técnica especial llamada Doppler, el ultrasonido también puede capturar el flujo sanguíneo en los vasos y documentar imágenes en movimiento del corazón mediante ecocardiografía (Ontario Association of Radiologists, 2018)

B. Programas de calidad en radiodiagnóstico.

Son usados en su mayoría en el dialecto de la física médica y aceptada en instituciones internacionales como la OMS (Organización Mundial de la Salud y Oficina de Salud Radiológica de EE.UU.) así como por la mayoría de las sociedades profesionales y organizaciones técnicas. Es por ello, que el Control de Calidad en Radiodiagnóstico, contrariamente a lo ocurrido en otras especialidades médicas, se ha entendido durante muchos años como el control referido exclusivamente a los equipos productores de Rx y al resto de máquinas y componentes que participan en el proceso de restitución de la imagen radiológica (SERAM, 2014).

Los Programas de Calidad Integral o Total en Radiodiagnóstico modernos contemplan, al contrario de los anteriores, todos aquellos aspectos relacionados de una u otra forma con las diferentes facetas durante la actividad radiológica.

Tradicionalmente la medida de la calidad en esta especialidad se ha sustentado en parámetros (número de estudios informados, número de placas desechadas, etc.), si bien, recientemente, el Consejo de Europa ha publicado algunos documentos conteniendo criterios objetivos que intentan medir la calidad de las imágenes radiográficas. La metodología para el diseño de los Programas de Calidad Total en Radiodiagnóstico, al igual que ocurre con otras disciplinas médicas se sustenta en el precepto clásico de Donabedian: que mencionaba que, si somos capaces de diseñar y controlar correctamente la estructura y conseguimos lo mismo para el proceso, las posibilidades de alcanzar un resultado final satisfactorio serán muy altas (Sociedad Española de Radiología Médica, 2014).

Ahora bien, resulta conveniente realizar un análisis comparado respecto a los programas de calidad en radiodiagnóstico. Revisando en la materia es que se ha hallado lo siguiente:

En Argentina, el investigador principal sostuvo conversaciones con los secretarios de salud de varias provincias y le proporcionó detalles acerca de la situación de los servicios al Comité Federal de Salud, lo que llevó a elaborar un plan para solucionar los problemas encontrados; en Bolivia, a partir de los resultados obtenidos se incorporaron criterios específicos para los servicios de radiodiagnóstico como parte del Programa de Acreditación de Hospitales; en Colombia, el Instituto Nacional de Cancerología y la Sociedad de Radiología crearon un programa de garantía de la calidad y se contrató a un físico investigador para ese programa; en Cuba, el Centro de Control Estatal de Equipos Médicos pasó a formar parte del Grupo Nacional Asesor de Radiología y del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama, se han realizado varios cursos y talleres y se han elaborado nuevos proyectos de investigación; y en México se revisaron las normas establecidas por el Ministerio de Salud para el control de la calidad de los equipos de rayos X (Fleitas, 2006 p.122).

Definitivamente todo tipo de unidades Asistenciales de Radiodiagnóstico Médico (Rayos X) deben ser sometidas a un Control de Calidad del Equipamiento, para garantizar la producción de imágenes de la mejor calidad posible para el diagnóstico de diferentes patologías.

C. Otros conceptos.

a. Gestión.

El término “gestión” se refiere a conducir, dirigir o gobernar.

En otras palabras, engloba a aquellas acciones que se

llevan a cabo con el fin de lograr objetivos específicos o las actividades que realiza una persona encargada de un negocio, empresa o institución, con base en los recursos que posee (tiempo, dinero, materiales, personal, equipos, etc.) Estas actividades, no solo son aplicadas para una organización, sino que es transversal a subsistemas, funciones, procesos y niveles (Sanabria, 2007).

Así también, de acuerdo con Amat (2000), la gestión, cuando se trata de una organización, está relacionada con la administración. Es decir, con actividades como la planificación, organización, dirección y control. Sin embargo, la acción de gestionar es más que dichas actividades, de tal forma que implica establecer relaciones, lazos de trabajo, coordinar, seleccionar medios y operaciones. Así como establecer roles y tareas diferenciadas (Huergo, sf).

b. Planificación.

Por lo general, se asocia el término “planificación” con actividades como organizar, ordenar, coordinar, prever, entre otros. Sin embargo, de forma precisa se puede afirmar que se trata de una función inherente a todos los procesos de acción o actividades, con los que se pretende alcanzar determinados objetivos. Los términos técnicos que se vinculan a esta función son los de racionalidad, conocimiento del entorno y la decisión (Ander-Egg, 1978).

De acuerdo con ese mismo autor, existen tres acepciones para la planificación, que pueden ser sustantivamente, formalmente y operacionalmente:

- “Sustantivamente, planificar es el esfuerzo para influir en el curso de determinados acontecimientos,

mediante la acción de algunos actores sociales” (Ander-Egg, 1978, p. 24).

- “Formalmente, significa incidir de una manera organizada y formalizada sobre determinados procesos y acciones conducentes al logro de ciertos objetivos y metas propuestos” (Ander-Egg, 1978, p. 24).
- “Operacionalmente, se refiere a la utilización de determinados procedimientos, con el fin de introducir organización y racionalidad a un conjunto de actividades consideradas necesarias para el logro de ciertos objetivos” (Ander-Egg, 1978, p. 25).

c. Personal.

El personal también se refiere a los trabajadores o recursos humanos. Es decir, el conjunto de personas que pertenecen a una organización, entidad, empresa o área específica.

De acuerdo con Reyes (2005), el personal es el elemento humano que permite la eficacia de todos los demás factores, ya que estos últimos son operados por hombres. En ese sentido, la actitud y el apoyo que brinden este conjunto de personas determinarán los resultados que se obtendrán en cuanto a la producción de bienes o servicios, ventas, finanzas, compras, registros y la administración. Tal y como lo sostiene este autor, el tener los mejores equipos, máquinas y sistemas no genera resultados óptimos si es que estos son operados por personal con desgano, descontento sin la preparación adecuada.

- Reconocimiento laboral

Se refiere al reconocimiento que realiza la empresa hacia la colaboración, sugerencias y esfuerzo de sus

trabajadores. Así como de sus éxitos, logros y cooperación a la empresa (Reyes, 1991). De acuerdo con diversos autores, la satisfacción y motivación de los trabajadores, depende del reconocimiento. Así, lo sostiene Kaiser (2010). Para él reconocimiento es el proceso de darle al empleado cierto status dentro de una organización. De esta forma se evalúa como trabaja un empleado y cuánta apreciación recibe por parte de su empleador, en otras palabras, la recompensa.

Respecto a la necesidad de reconocimiento, Maristany (2010) afirma que la empresa puede dar un trato equitativo, aplicando las mismas normas para todos. Por lo general, la remuneración es un signo fuerte de reconocimiento, pero también lo son la evaluación de desempeño y las oportunidades de entrenamiento o capacitación. Todo ello le da al trabajador una señal de que su trabajo está bien hecho.

- Sensibilización de personal

La sensibilización se refiere al acto de concientizar a las personas, de tal forma que estos puedan darse cuenta de la importancia de un aspecto específico y se pueda modificar su respuesta (Londoño, 2013). En otras palabras, se trata del proceso inicial de aprendizaje, el cual se encuentra configurado por tres grandes procesos de carácter afectivo-emocional: la motivación, la emoción y las actitudes (Grau y Gómez, 2010).

- **Capacitación**

Según Reyes (2005), la capacitación se puede dividir en razón de su fin y de su método. Respecto a su fin, estos pueden referirse a los conocimientos impartidos para ser aplicados en una función específica. También a los que serán aplicables a todo un oficio o a una rama en especial. Así, también se incluyen las capacitaciones a obreros, supervisores y ejecutivos.

De acuerdo a su método, la capacitación puede ser directa o indirecta. La directa es aquella en la que se utilizan métodos de enseñanza como clases, cursos breves, becas, conferencias, métodos de casos, cursos por correspondencia o instrucciones programadas. Mientras que la indirecta es en la que se utilizan métodos que por lo general tienen otros fines, por ejemplo, las mesas redondas, publicaciones y medios audiovisuales.

2.1.3. Otras bases teóricas.

Normativa

Las normas legales se emiten por las respectivas entidades del Estado en tres niveles: el gobierno nacional, regional y local. Ahora bien, dichas normas se hallan organizadas de manera jerárquica, de tal modo que, en caso de existir conflictos entre ellas, prima las normas de mayor jerarquía sobre las de menor rango.

Entre las principales normas que se ha encontrado oportuno desarrollar y otras meramente citar se encuentran las siguientes:

- Reglamento de Protección Radiológica aprobado por Resolución Suprema N° 054-91-EM/VME del 25 de setiembre de 1991, en el que se indicó que el Presidente del IPEN ejerce

la función propia de Autoridad Nacional en el ámbito de la Energía Nuclear, dicho reglamento sin alterar los fines y objetivos del IPEN, aprobó el Reglamento de Organización y Funciones – ROF con una estructura simplificada y dinámica; adicionalmente, mediante Resoluciones de Presidencia números 170-99-IPEN/PR, 232-01-IPEN/PRES, 005-02-IPEN/PRES y 077-04-IPEN/PRES, la Institución aprobó y modificó el Manual de Organización y Funciones del IPEN – MOF.

Esta norma resulta importante para la presente investigación porque desarrolla sobre el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), el cual promueve y regula, investiga y aplica la tecnología nuclear, en las entidades públicas y privadas de manera eficiente, confiable y con calidad. En ese sentido, dicha institución se relaciona con nuestro objeto de investigación, lo que se hizo con el reglamento aprobado por Resolución Suprema N° 054-91-EM/VME fue desarrollar sobre la estructura del IPEN a través de su Organización y Funciones.

- Reglamento de Seguridad Radiológica aprobado por Decreto Supremo N° 009-97-EM, dado el 20 de mayo de 1997, el cual dejó sin efecto el Reglamento de Protección Radiológica existente. En su artículo 1 señaló que “El objeto del presente reglamento es establecer los requisitos fundamentales para la protección contra la exposición a la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación que causan dicha exposición”. El artículo 2 indicó que “la finalidad es garantizar la protección del personal trabajador, público y del medio ambiente, contra los riesgos indebidos originados por la exposición a radiaciones ionizantes”. Como se advierte, conforme transcurre el tiempo el Estado adopta las medidas

necesarias para las regulaciones jurídicas concernientes al tema.

Definitivamente conforme han transcurrido los años la cantidad de estudios por imágenes ha aumentado; sin embargo, a medida que el progreso tecnológico ha creado aparatos más sensibles y rápidos el acceso a ellos ha aumentado en todo el mundo, por lo que tanto pacientes como las mismas personas que llevan a cabo el servicio de radiología se encuentran más expuestos a ello. Es así que conforme pasaron los años se fueron aplicando una gama de normativas emitidas de acuerdo a la realidad de aquel entonces, en este caso, en el año de 1997 se emitió el Reglamento de Seguridad Radiológica aprobado por Decreto Supremo N° 009-97- EM y es que era necesario la protección radiológica que implicó un nivel apropiado de amparo.

- Ley N° 28028. Ley de Regulación del uso de fuentes de radiación ionizante, 18 de Julio del 2003: Definitivamente el uso de equipos de rayos X en el diagnóstico médico causa un riesgo radiológico tanto en pacientes, trabajadores y público en general, esta ley es de vital importancia porque atiende a las necesidades de que las instalaciones que utilicen equipos de rayos X para diagnóstico médico deben contar con una autorización de la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional (OTAN), conforme con lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento de la Ley 28028 (D.S. Nro. 039-2008-EM). Ahora bien, es de agregar que en su artículo 3 indica que “La autoridad competente para aplicar lo dispuesto por la presente Ley es el Instituto Peruano de Energía Nuclear, en adelante la Autoridad Nacional; y, en concordancia con su Ley Orgánica aprobada por el Decreto Ley N° 21875, modificado por el Decreto Legislativo N° 158, refiriendo tendrá a su cargo las funciones de regulación, autorización, control y fiscalización del uso de fuentes de

radiación ionizante relativos a seguridad radiológica y nuclear, protección física y salvaguardias de los materiales nucleares en el territorio nacional". Además de ello, dicha norma desarrolla el concepto de exposición médica, dentro de sus disposiciones complementarias llamada glosario de términos, sumado a que dispone la obligatoriedad de realizar evaluaciones y controles de calidad a los equipos de radiodiagnóstico. Ello resulta de vital importancia, toda vez que antes de promulgada dicha ley no se había suscitado regulación al respecto, no existiendo antes control de calidad alguno a los equipos de radiodiagnóstico en el Perú, es por ello su importancia a nivel normativo. Finalmente es de precisar que la Ley N° 28028 confiere facultades al IPEN, como Autoridad Nacional en el ámbito de la energía nuclear, para expedir normas y disposiciones que permitan mejorar las condiciones de seguridad radiológica y seguridad física en el territorio nacional, siendo así se ha dado la emisión de diversas normas técnicas específicas para diferentes prácticas relacionados a radiografía industrial, radiodiagnóstico, medicina nuclear, seguridad física, entre otros.

La peligrosidad de los servicios de radiología fue necesario el establecimiento de medidas contra los riesgos resultantes de la exposición a las mismas. La Ley N° 28028, Ley de regulación del uso de fuentes de radiación ionizante, estableció una protección contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes, adoptando criterios sobre las necesidades de que las instalaciones que utilicen equipos de rayos X para diagnóstico médico deben contar con una autorización de la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional (OTAN), así como un control de calidad a los equipos de radiodiagnóstico en el Perú ello con el fin de proteger a las personas que realizan los servicios de radiología, la cual es objeto de estudio de la presente investigación.

- Reglamento de la Ley N° 28028, Decreto Supremo N° 039-2008-EM del 19 de julio de 2008: El cual tiene por objeto establecer el régimen de autorizaciones, fiscalización, control, infracciones y sanciones a que deben someterse todas las actividades con fuentes de radiación ionizante. En ese orden de ideas, el referido reglamento explica los alcances y así también brinda las disposiciones específicas señaladas en la Ley respecto a la protección radiológica como de seguridad de las fuentes radiactivas y equipos que emiten radiaciones ionizantes, radicado por ello su importancia trascendental en la materia.

Al promulgarse la Ley N° 28028 resultó necesario que se emita su respectivo reglamento, los servicios de radiología no es que no tengan una protección legal en nuestro ordenamiento jurídico y es que efectivamente existen medidas de protección en temas de servicios de radiología tales como el reglamento de la referida ley.

- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado publicado el 30 de enero de 2002, es relevante por declarar al Estado peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado y al servicio del ciudadano. Dicha Ley aportó respecto a las características generales que debe tener el Estado, se tiene que el objetivo es alcanzar un Estado: Al servicio de la ciudadanía, con canales efectivos de participación ciudadana, descentralizado y desconcentrado; además de ello, indica las acciones principales para la modernización el cual deber ser implementado mediante programas piloto. Se ha visto por conveniente citar en el marco normativo la Ley N° 27658 ya que la modernización de la Gestión Pública implica una visión dinámica y viva de la Gestión

Pública, pues supone entender que el modelo de gestión por el que se ha optado no está definido de una vez y para siempre, sino que debe perfeccionarse y es necesaria su regulación pues solamente así el Estado podrá satisfacer las necesidades de los ciudadanos y, así ganar legitimidad para con la sociedad.

Esta norma se relaciona con la presente investigación, toda vez que el objetivo es proponer una mejora de la gestión de los Servicios de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé; la Ley N° 27658, fue un hito en la Modernización de la Gestión del Estado, aportando en cuanto a las características generales que debe tener el Estado. El objetivo principal del proceso de modernización es obtener un Estado al servicio de la ciudadanía, con canales eficientes de participación ciudadana, con servidores públicos calificados, desarrollo respecto a las acciones públicas del Estado, a la demanda de los ciudadanos y una demanda definitivamente en el sector salud, en este caso los servicios radiológicos.

- Guía Técnica para la Elaboración de Proyectos de Mejora y la Aplicación de Técnicas y Herramientas para la Gestión de la Calidad, aprobada por R.M. N° 095-2012, que tiene como finalidad promover la implementación de sistemas de gestión de calidad en salud acompañada de acciones enfocadas a la mejora continua de los procesos mediante la ejecución de técnicas y herramientas para la administración de la calidad.

Esta normativa, es importante para esta investigación porque justifica su realización y brinda los procedimientos necesarios para el planteamiento de un plan de mejora en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. Es un documento de consulta para todo profesional relacionado a los servicios de salud, que a

partir de una idea desea solucionar algún problema o inconveniente que ha advertido como parte de su práctica profesional. Esta guía brinda una metodología para la elaboración de proyectos de mejora de la calidad, así como técnicas y herramientas para su gestión. Esta investigación, ha considerado muchos de los procedimientos y /o componentes señalados para el desarrollo de la presente propuesta de mejora.

- Sistema de Gestión de la Calidad del Seguro Social de Salud – Essalud, aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 380-PE-ESSALUD-2016, que tiene como finalidad contar con una organización alineada a la satisfacción de los asegurados y de los colaboradores buscando una prestación con calidad: segura, solidaria, oportuna, humanizada y costo-efectiva, de acuerdo a las normas de la institución, nacionales e internacionales.

Este conjunto de lineamientos, impulsa la implementación de planes de mejora orientados a la gestión de la calidad, y reconoce lo importante que es brindar prestaciones de salud integrales, humanizadas y de calidad para mejorar sustancialmente la atención que finalmente satisfaga a los asegurados y colaboradores.

Finalmente, es oportuno citar las resoluciones ministeriales emitidas en la materia:

- RM N° 601-2007/MINSA que aprueba el Plan de Implementación de la Norma Técnica de Auditoría de la Calidad de la atención en salud 2007- 2009.
- RM N° 889-2007/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 123 MINSA/DGSP-V.01 para el proceso de Auditoría de Casos de la calidad de la Atención en Salud.
- RM N° 474-2005/MINSA aprueba la Norma Técnica de Auditoría de la Calidad de Atención en Salud, NT N° 029-MINSA/DGSP-v.0.1
- RM N°640–2006/MINSA aprueba el Manual para la Mejora Continua de la Calidad.

Dichas resoluciones ministeriales responden a la necesidad de optimización de los servicios de radiología.

Capítulo III El Diagnóstico

3.1. Determinación del problema

La inadecuada gestión del Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, se elaboró un árbol de problemas, esto será nuestro recurso para la construcción del árbol de objetivos. Su estructura está conformada por causas, problema y efectos que luego se transformaran en medios, objetivo y fines.

3.1.1. Árbol de Problemas y de Causas

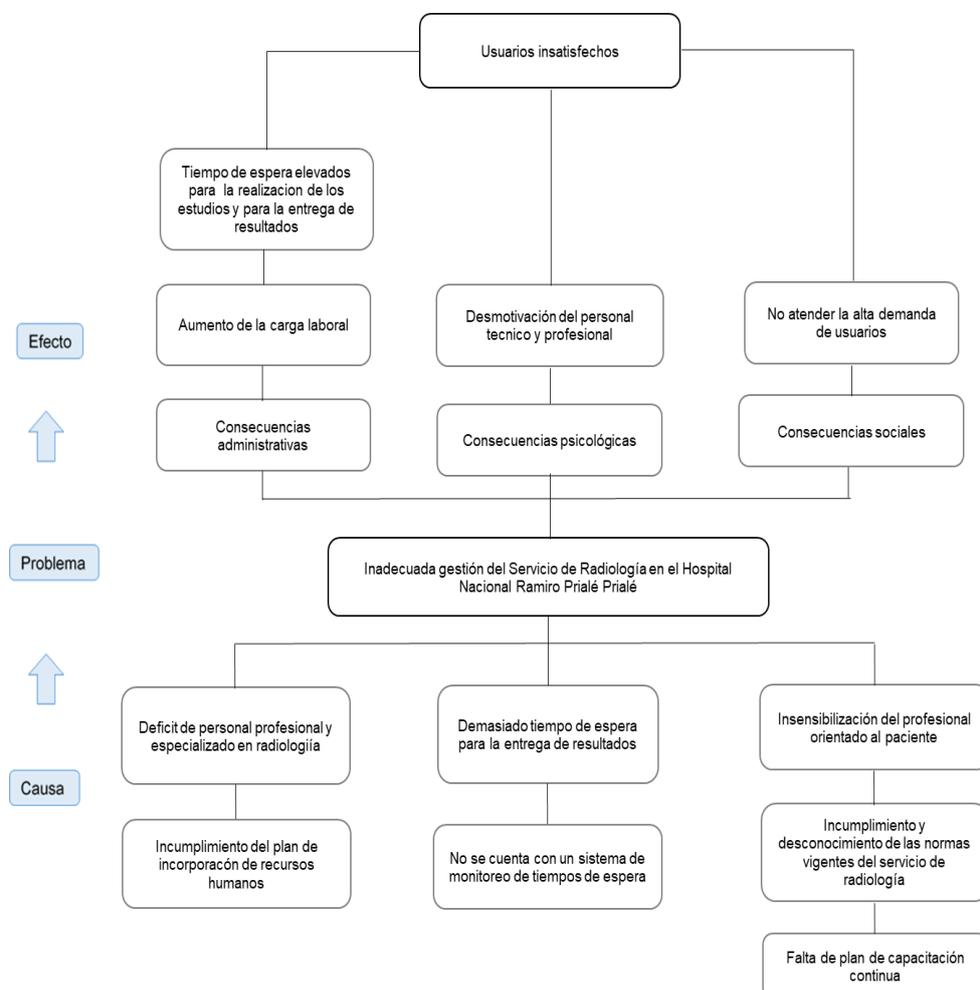


Figura 2. Árbol de problema y de causas.

Fuente: Elaboración propia

Análisis del proceso problema.

El Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé (HNRPP) tiene en su organización el Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento, dentro de este departamento existe el Servicio de Diagnóstico por Imágenes, servicio comúnmente conocido como el servicio de radiografía.

Para una evaluación general sobre la organización del servicio de radiología en la siguiente figura se observa el esquema de organización dentro de la estructura orgánica del HNRPP:

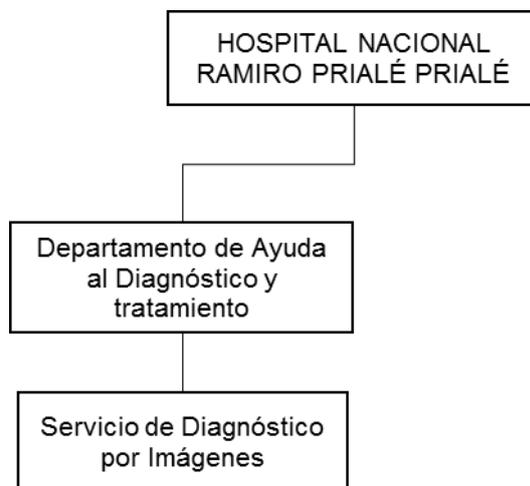


Figura 3. Estructura del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, es importante indicar que el Jefe del servicio asistencial informa al Jefe del Departamento de Ayuda al diagnóstico y tratamiento y supervisa al Médico especialista, Tecnólogo en rayos X, Técnico asistencial y al Auxiliar asistencial. El Jefe del servicio asistencial tiene a su cargo la directriz de las actividades asistenciales y administrativas del servicio, es decir, su decisión y participación es de suma relevancia en el desarrollo de las actividades del servicio de radiología.

En el anterior apartado se han planteado diversos problemas relacionados al proceso de atención en el Servicio de diagnóstico por imágenes (Servicio de Radiología) mencionado. Para la comprensión de los mismos se debe analizar el proceso tal y como se está llevando a cabo, razón por la cual se presenta a continuación el diagrama de este proceso asistencial de apoyo, según el sub proceso de realización de la exploración. Con esto se conocerá el cómo se están llevando a cabo las labores en el Servicio de Radiología del HNRPP.

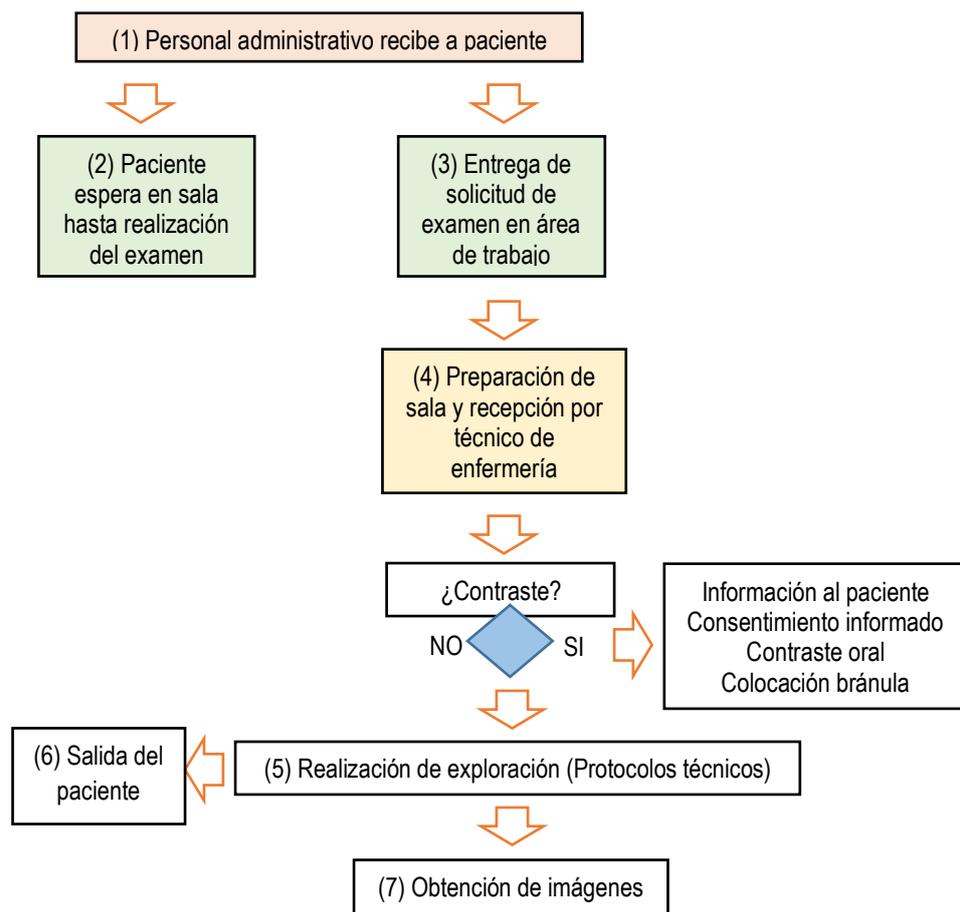


Figura 4. Subproceso de realización de exploración a paciente ambulatorio en el Servicio de Radiología del HNRPP.

Fuente: Elaboración propia

En línea con esta información, a continuación, se presentan las descripciones del proceso para consolidar el análisis de cómo se

están llevando a cabo las labores en el Servicio de Radiología del HNRPP (Ver Tabla 1). Para esto es importante mencionar que la descripción del proceso (por Ej., subproceso de realización de la exploración radiológica) consiste en la descripción de cada fase del mismo, el cual se presenta en una matriz que incluye la actividad y su descripción, así como la unidad administrativa responsable, el resultado esperado y el tiempo promedio que se realiza dicha actividad.

Tabla 1

Descripción del subproceso realización de exploración a paciente

Nº	Secuencia de actividades	Descripción de la actividad	Responsable	Resultado esperado	Tiempo promedio
1	Personal administrativo recibe a paciente	El personal orienta de forma clara hacia donde debe dirigirse el paciente para recibir la atención solicitada	Personal administrativo	Orientación del(la) paciente	5 min.
2	Entrega de solicitud de examen en área de trabajo	El personal de admisión de pacientes del Servicio de Radiología pone a disposición la solicitud requerida para la atención	Personal administrativo	Solicitud requerida para la atención disponible	5 min.
3	Paciente espera en sala hasta realización del examen	Se recibe al paciente en el Servicio de Radiología	Personal administrativo	-	10 a 20 min.
4	Preparación de sala y recepción por técnico de enfermería	El personal técnico de enfermería prepara al paciente y los materiales requeridos para brindar la atención	Técnico de enfermería	Paciente preparado y con documentación requerida para recibir atención	10 a 15 min.
5	Realización de exploración	El tecnólogo médico(a) o el médico(a)	Tecnólogo médico(a) / Médico(a)	Paciente atendido	10 a 45 min. de acuerdo a

Nº	Secuencia de actividades	Descripción de la actividad	Responsable	Resultado esperado	Tiempo promedio
6	Salida del paciente	especialista en radiología, según corresponda y a quien se le asigno la cita, atiende al paciente en la sala dispuesta para ello El personal técnico de enfermería brinda información al paciente y emite documentación de referencia o retorno según corresponda Es la evaluación por el médico(a) especialista en radiología y la obtención del resultado del examen complementario.	especialista en radiología Técnico de enfermería	satisfactoriamente Paciente debidamente informado por personal técnico de enfermería	la complejidad del examen 5 a 7 min.
7	Obtención de imágenes	especialista en radiología y la obtención del resultado del examen complementario.	Médico(a) especialista en radiología	Resultados del examen disponibles	15 min.

Fuente: Elaboración propia.

Luego de mostrar el diagrama de flujo del subproceso en análisis, así como la descripción de las actividades, se presenta a detalle los nudos críticos existentes del Servicio de Radiología del HNRPP, lo que consiste en identificar a los responsables que están involucrados con el nudo crítico la descripción de su principal función y la descripción del nudo crítico (Ver Tabla 2).

Tabla 2

Nudos críticos del Servicio de Radiología

Nudos Críticos	Responsables	Descripción
Nudo crítico 1: Insuficiente personal profesional y	Jefe del Servicio Asistencial	El servicio de radiografía tiene alta demanda dentro del HNRPP, pero no existe personal técnico y

Nudos Críticos	Responsables	Descripción
especializado en el Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos	profesional suficiente para cubrir dicha demanda.
Nudo crítico 2: Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.	Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	El personal asistencial médico/técnico no tiene en cuenta la importancia de la humanización de la atención en los servicios de salud Muchas veces sus actividades no siguen el procedimiento adecuado del servicio de radiología y se omiten actividades en la atención al paciente. Exponiendo al personal y paciente al peligro de la radiación y a posibles daños a futuro de su salud.
Nudo crítico 3: Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología	Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	
Nudo crítico 4: Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados	Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad	No se cuenta con estándares de tiempo para entrega de resultados.

Fuente: EsSalud (2018a), Essalud (2019a), Essalud (2019b).

3.1.2. Sustento de evidencias.

El servicio de radiografía tiene alta demanda dentro del HNRPP, pero no existe personal técnico y profesional suficiente para cubrir dicha demanda. Los médicos asignados al servicio son pocos y se encuentran divididos en áreas que informan sobre los diversos exámenes que se solicitan, cabe resaltar que existen técnicos especialistas en rayos X y enfermeras, pero con actividades limitadas. Estos hechos se han mostrado en el Informe de Evaluación del Plan Operativo Institucional 2019 – 3er Trimestre (Essalud, 2019b)

Se identificó, luego de revisar las convocatorias de Essalud, que no se ha podido encontrar algún proceso para Contratación Administrativa de Servicios (CAS) de profesionales tecnólogo médico, médico radiólogo o personal técnico por parte del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé más allá de los últimos 12 meses (Essalud, 2019e).

A pesar de las distintas actividades específicas que tiene cada integrante del servicio de radiología no se abastece el personal para cubrir la demanda de pacientes procedentes de la región Junín y de las provincias cercanas que acuden al Hospital Nacional. Hay que señalar, que de acuerdo a la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 254-PE-Essalud-2017, se aprobó el Manual de Perfiles de Puestos, sin embargo, se ha identificado algunos inconvenientes como la metodología para su elaboración que no está de acuerdo a la establecida por SERVIR, esto ha originado que se hayan establecido funciones genéricas a las dependencias, lo que ha llevado que no se caracterice las labores efectivamente de los servidores.

Respecto a la atención al paciente el servicio de radiología es un servicio necesario para la realización de pruebas anterior a las operaciones, por ello la demanda de este servicio es alta y la programación que se ejecuta para las labores diarias requiere de la atención del personal de radiología, que genera alta carga laboral y poca flexibilidad en el horario. En consecuencia, el personal no se encuentra motivado, sino saturado y presionado por responder al paciente, influyendo en la no adecuada atención al paciente. Además, se ha identificado la falta de materiales y equipos para la ejecución de pruebas y exámenes. Estas situaciones se han identificado en el Informe de Evaluación del Plan Operativo 2019 – 2do y 3er Trimestre (Essalud, 2019a; Essalud, 2019b)

Asimismo, el personal médico y técnico dentro del área muchas veces no mantiene una comunicación con el paciente, lo que conlleva a que el paciente no reciba toda la información completa y necesaria del resultado de sus exámenes. El personal asistencial médico/ técnico no tiene en cuenta la importancia de la humanización de la atención en los servicios de salud. Asimismo, muchas veces sus actividades no siguen el procedimiento adecuado del servicio de radiología y se omiten actividades en la atención al paciente. Exponiéndose al peligro

de la radiación y a posibles daños a futuro de su salud. Falta en el servicio de radiografía profesionales capacitados en el uso de radiación ionizante, procesamiento de imágenes y bioseguridad, así como la inexistencia de capacitación constante sobre el uso de las máquinas del servicio. Las actividades del servicio radiología deben ser protocolizadas con un adecuado soporte documental escrito, y es fundamental difundir y seguir las normas dentro del servicio de radiología. Estas situaciones se han identificado en el Informe de Evaluación del Plan Operativo 2019 – 2do y 3er Trimestre (Essalud, 2019a; Essalud, 2019b).

Se advertido que el tiempo de espera de entrega de resultados radiológicos en consultorio externo es mucho mayor que en servicio de emergencia y hospitalización en el HNRPP (Essalud, 2018a). Ya en estudios realizados por Díaz-Chiclayo, Fernández y Díaz-Vélez (2019), se observó tiempos prolongados para resultados radiológicos en hospitales de Essalud. Y esto sumado, a que el 61% de los establecimientos de salud no cuentan con un estudio de tiempo de espera para la atención en consultorio externo (Contraloría General de la Republica, 2018).

En agosto del año 2017, se informó del fallecimiento del paciente en el HNRPP causado por la falta de diagnóstico a tiempo del cáncer que tuvo el paciente, aunado al maltrato recibido por parte del personal de salud. Si el equipo del servicio de diagnóstico por imagen hubiera realizado las evaluaciones pertinentes al paciente, quizás la atención a su enfermedad del cáncer hubiera llegado a tiempo. Esta es una evidencia del trato no adecuado que brinda el personal de salud al paciente (El Correo de Prietto, 2017).

No es la única evidencia de que el paciente y familiares del paciente del HNRPP se quejan por el servicio brindando, a diario los pacientes presentan reclamos por demoras en las citas, falta de información y

dificultades en la entrega de medicamentos en el HNRPP (Diario Correo, 2017). No obstante, a pesar de la atención inadecuada de algunos profesionales y técnicos hacia el paciente, existe un grupo de profesionales que buscan mejorar sus procedimientos y resultados en beneficio de los pacientes. Por ejemplo, el año 2014 se implementó un novedoso procedimiento en el HNRPP, el cual permitió detectar los casos de cáncer de mama ocultos en mujeres en sus estadios más iniciales, reemplazando la cirugía convencional. Gracias al equipo de médicos y tecnólogos se implementó este procedimiento (Seguro Social de Salud, 2014).

Para reafirmar muchos de los contenidos obtenidos como evidencia, el año 2015, Carmen Baldeón realizó un estudio sobre factores asociados a la insatisfacción del personal de salud del Hospital IV Essalud Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, encontrando que la falta de capacitación, la remuneración ubicada en el rango de 1500 a 3000 soles, el exceso de trabajo y la falta de trabajo en equipo estaban asociados significativamente a la insatisfacción, esto refleja la excesiva presión asistencial que están sometidos el personal de salud, y se explica por el escaso número de suplencias, y al cumplimiento de indicadores de productividad para tener acceso a un bono económico. El estudio sugiere que los incentivos económicos deberían utilizarse para aumentar las suplencias, lo que posibilitaría una mayor asistencia a cursos y a otras actividades, y por lo tanto un aumento de la satisfacción del trabajador de salud del Hospital IV Essalud Ramiro Prialé Prialé de la ciudad de Huancayo (Baldeón, 2015).

En suma, todos los aspectos críticos descritos dentro del servicio de radiografía originan una insatisfacción en el paciente, pues el profesional implicado dentro del servicio no responde a las necesidades del paciente, medido en tiempos de espera y atención, hechos que han sido mostrados en el Informe de Evaluación PEI

2017-2021, donde el H. N. Ramiro Prialé Prialé está dentro de los IPRESS con menor valoración de satisfacción de usuarios (Essalud, 2019c).

3.2. Análisis organizacional

El análisis organizacional consiste en describir las actividades de una organización o institución en su contexto interno o externo.

3.2.1. La organización.

El Seguro Social de Salud (EsSalud), es una entidad pública desconcentrada, con personería jurídica de derecho público interno, anexa al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Seguro Social de Salud, 2018a). EsSalud, brinda atención a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones y prestaciones sociales que correspondan al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud.

El 30 de enero de 1999, por Ley N° 27056, se creó el Seguro Social de Salud (EsSalud) ente encargado de las prestaciones de salud a los asegurados y sus derechohabientes (Seguro Social de Salud, 2018a). El Seguro Social de Huancayo inicio sus operaciones durante los primeros años de la década del ochenta. Al principio sus actividades se limitaron a procedimientos administrativos, pero posteriormente a iniciativa del Dr. Lozano y Abigail Matos, en ese entonces enfermera, se empezó a brindar atención odontológica. A inicios del año 1986 se brindó atención como policlínico del IPSS de Huancayo, se expandió la demanda por los servicios de salud y también los servicios ofertados.

EsSalud cuenta con 5 tipos de cobertura (Redaccion EC, 2018):

- Seguro Regular (+Seguro): Es para las personas que son dependientes o trabajan en una empresa formal.
- Seguro Potestativo (+Salud): Es para personas independientes.

- Seguro Complementario de Trabajos de Riesgo (+Protección): Es para personas con trabajos riesgosos.
- Seguro Agrario Essalud: Es para personas que trabajan en labores de cultivo.
- Seguro contra accidentes Essalud (+Vida): Es para personas que otorgan indemnización en caso de muerte o invalidez permanente.

El seguro social de salud cuenta con 26 redes asistenciales a nivel de provincia, entre ellas se encuentra la Red Asistencial Junín, contando con el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, numerosos centros asistenciales, centros del adulto mayor, centro de atención de medicina complementaria (CAMEC), módulo básico de rehabilitación profesional-MBRP Huancayo, CEPRI, y Fundo y Albergue El Porvenir (EsSalud, 2018).

El Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé está conformado por 35 unidades orgánicas, entre las principales se tiene a la Dirección General, Oficina de Administración de Registros Médicos de Referencia y Contrarreferencia, Cuerpo Médico, Departamento de Medicina, entre otros. Por su parte, el personal asciende a 865 profesionales asistenciales y administrativos (Essalud, 2018).

Entre las funciones del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé - Órgano prestador nacional desconcertado de EsSalud- que depende de la Gerencia General son las siguientes (Seguro Social de Salud, 2014b):

- Dar prestaciones especializadas en salud, prevención de enfermedades, diagnóstico y tratamiento.
- Rehabilitar y dar prestaciones de cuidados paliativos.
- Interconexión con otros establecimientos de salud con la finalidad de tener una atención integral y continua.

- Promoción de la docencia e investigación en salud, que incluye documentos normativos.

3.2.2. Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Área de Radiología)

Según el Manual de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud (2014) manifiesta que el personal que labora dentro del Servicio de radiografía es: Jefe de servicio asistencial, Médico, Tecnólogo médico RX, Profesional técnico asistencial, Asistente administrativo, Técnico de servicio administrativo y apoyo, Técnico de procesamiento automático de datos, Técnico no diplomado, Técnico de servicio asistencial y Auxiliar administrativo.

En la siguiente figura se observa la distribución orgánica del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé:

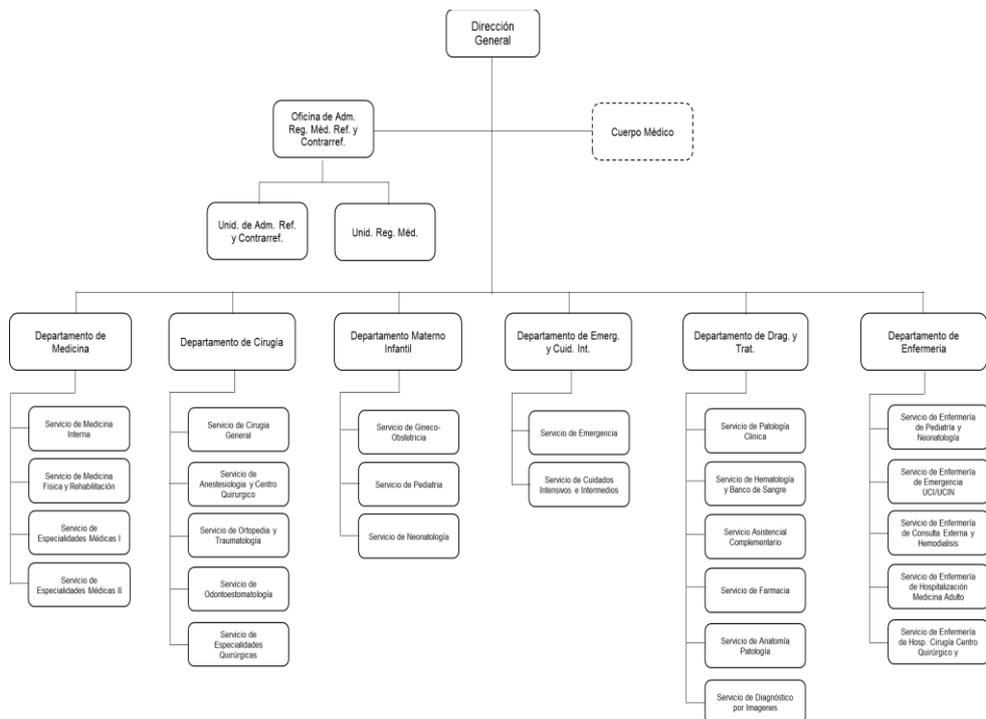


Figura 5. Estructura Orgánica de Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé – EsSalud

Fuente: Reglamento de Organización y Funciones de la Red Asistencial Junín 2014

3.2.3. Análisis Interno.

Para el análisis interno se tendrá en cuenta la metodología de análisis interno de Kast y Rosenzweig, la evaluación estará en base a cinco subsistemas: razón de ser, estructural, técnico, psicosocial y gestión.

A. Subsistema Razón de Ser.

El Hospital tiene como función otorgar prestaciones asistenciales de promoción de la salud, prevención de enfermedades, diagnóstico y tratamiento oportuno (Seguro Social de Salud, 2014b). Ello comprende realizar exámenes y pruebas necesarias para detectar enfermedades en primeros estadios.

En la década del 80 el seguro social se hizo presente en Huancayo, las actividades estuvieron limitadas a procedimientos administrativos, como recaudación, inscripción, subsidios; aún no se desarrollaba actividades de prestaciones de salud. En 1982 se empezó a brindar atención odontológica en un local cerca del Tambo, a medida que pasaba el tiempo la demanda por más servicios se hizo evidente y se comenzó a atender a pacientes en medicina general. En el año 1986 se da inicio al policlínico del IPSS de Huancayo, el personal médico y técnico fue mayor, se mantuvo un ambiente laboral agradable lo que permitió la participación de médicos, odontólogos, enfermeros y demás en las actividades diarias del policlínico. El seguro social realizó convenios con el Ministerio de Salud y la Clínica Rurh para cubrir la sobredemanda de pacientes (Club de Ensayos, 2014)

B. Subsistema Estructural.

Se refiere a la distribución y coordinación de las actividades de la organización, incluye los reglamentos, procedimientos, descripciones de puestos, entre otros que determinarán la

estructura de la organización. Siendo el presente trabajo una propuesta de mejora, el análisis del subsistema estructural es clave para entender el panorama a enfrentar. (Kast y Rosenzweig, 1993). Responsables y descripción de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema estructural.

Tabla 3

Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema Estructural

Nudos Críticos	Responsables	Descripción
Nudo crítico 1: Insuficiente personal profesional y especializado en el Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos del Servicio Asistencial	Hay una escasa capacidad de respuesta de los directivos del nivel central, frente a la demanda de personal asistencial (Lozano, 2017)
Nudo crítico 2: Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.	Jefe de Recursos Humanos del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	Según el Informe de Autoevaluación 2018 del HNRPP en el criterio GRH1.2 se encuentra pendiente la elaboración y ejecución del plan de inducción para personal nuevo en los Dptos/Servs/Oficinas (EsSalud, 2018a),
Nudo crítico 3: Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	Según el Informe de Autoevaluación 2018 del HNRPP en el criterio GRH1.2 no se cumple con entregar a cada servidor el MOF y no se realiza la verificación de comunicación a los servicios y al personal para el cumplimiento de las funciones asignada en el MOF (EsSalud, 2018a),
Nudo crítico 4: Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados	Jefe de Recursos Humanos del Servicio Asistencial Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad	Según el Informe de Autoevaluación 2018 del HNRPP, no se realiza seguimiento a los Ciclos de Mejora Continua Asistenciales y Administrativos (EsSalud, 2018a).

Fuente: EsSalud (2018a), Essalud (2019a), Essalud (2019b).

C. Subsistema Psicosocial.

En este apartado se detallará el conocimiento técnico requerido de los actores, expertos en el área y actores esenciales para las actividades de la organización a través de los nudos críticos detectados.

Tabla 4

Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema Psicosocial

Nudos Críticos	Responsables	Descripción
Nudo crítico 1: Insuficiente personal profesional y especializado en el Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial	Las últimas convocatorias para profesionales tecnológicos médicos, médicos radiólogos y personal técnico por parte del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé se han realizado más allá de los últimos 12 meses. Siendo insuficiente para cubrir la brecha negativa de personal (Essalud, 2019e).
Nudo crítico 2: Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	El personal asistencial médico/ técnico no se encuentra motivado por la carga laboral y la presión por responder al paciente, perdiendo el sentido del trato humanizado al paciente (Essalud, 2019a; Essalud, 2019b).
Nudo crítico 3: Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	Falta de socialización de los documentos normativos, así como falta de capacitación al personal asistencial sobre los riesgos de trabajar en un área expuesta a radiación (EsSalud, 2018a),
Nudo crítico 4: Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad	No se cuenta con personal capacitado para realizar procesos de evaluación de procesos de gestión y prestación (EsSalud, 2018a),

Fuente: EsSalud (2018a), Essalud (2019a), Essalud (2019b).

D. Subsistema Tecnológico.

Está relacionado con los conocimientos y las competencias para cumplir las actividades, incluye técnicas, procesos, equipos, etc.

Tabla 5

Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema de Tecnológico

Nudos Críticos	Responsables	Descripción
Nudo crítico 1: Insuficiente personal profesional y especializado en el Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial	Los procedimientos de contratación no se dan en las áreas o servicios con alta demanda de pacientes EsSalud, 2018a)
Nudo crítico 2: Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	No se cumple con el procedimiento de inducción al 100% al personal y trabajadores nuevos (EsSalud, 2018a)
Nudo crítico 3: Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	No se comunica formalmente los documentos como el MOF al personal (EsSalud, 2018a)
Nudo crítico 4: Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad	No se evidencia capacitaciones al personal de gestión de calidad y auditoría (EsSalud, 2018a)

Fuente: EsSalud (2018a), Essalud (2019a), Essalud (2019b).

E. Subsistema de Gestión.

Las actividades que el administrador establece son las respuestas estratégicas adecuadas para los cambios necesarios, las tareas administrativas son el éxito del desempeño de la organización en este apartado se desarrollará a toda la organización.

Tabla 6

Responsables y funciones de los elementos que conforman los nudos críticos del Subsistema de Gestión

Nudos Críticos	Responsables	Descripción
Nudo crítico 1: Insuficiente personal profesional y especializado en el Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial	El Plan Operativo Institucional no prioriza las áreas o servicios con alta demanda de pacientes.
Nudo crítico 2: Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	No se ha programado capacitaciones, además no se evidencia un plan de gestión de competencias como incentivo y motivación al personal asistencial
Nudo crítico 3: Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Tecnólogos médicos Radiólogos	No se ha programado capacitaciones
Nudo crítico 4: Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados	Jefe de Recursos Humanos Jefe del Servicio Asistencial Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad	Se debe cumplir con el Plan de Mejora, que incluya programas de capacitación.

Fuente: EsSalud (2018a), Essalud (2019a), Essalud (2019b).

3.2.4. Entorno organizacional.

En esta sección se detalla los problemas y alternativas externas que estarían afectando el desenvolvimiento de la institución.

A. Entorno Inmediato.

El HNRPP no cuenta con población adscrita por lo que brinda atención a los centros de EsSalud de la Macro Región Centro, que incluyen a la Red Asistencial de Junín, Huancavelica, Huánuco, Pasco y de forma contingencial a la Red Asistencial Ayacucho (Lozano, 2017).

No existe un estudio de la demanda de pacientes para el HNRPP actualizado, no obstante, el 2011, el Ministerio de Salud realizó un estudio de necesidad de médicos especialistas en establecimientos de salud del sector salud, resultando que para la región Junín existe una brecha final de médicos especialistas en el área de radiología de 13 personas. Información que si se actualizaría podría significar una necesidad mayor de médicos especialistas para el área de radiología por la alta demanda y la oferta deficitaria de personal en el establecimiento de salud (Ministerio de Salud, 2011; EsSalud, 2018a).

Según la Presidenta de Essalud, Fiorella Molinelli, al 2019 existe una brecha de 5 mil médicos en la institución que ella preside, personal que se necesitaría incluir para poder asegurar la atención dentro de los tiempos oportunos. Además, la brecha en infraestructura asciende a S/. 32,000 millones de soles (Gestión, 2019).

Cabe señalar, que el año 2016, EsSalud adquirió equipos biomédicos con una inversión de más de cuatro millones de soles destinados a los establecimientos de la Red Asistencial Junín, con la finalidad de mejorar y brindar atenciones médicas oportunas y de calidad (Essalud, 2016).

A pesar de ello, el entorno actualmente que presenta el servicio de radiología es tenso ya que la mayoría de sus profesionales no se encuentran satisfechos con las disposiciones que se da, están en desacuerdo conforme a la prestación de servicio, horarios y áreas que tienen que cubrir (Essalud, 2019a; Essalud, 2019b).

El servicio no cuenta con muchos incentivos según su desarrollo por lo que el cambio es difícil, ya que los profesionales no se

esmeran más de lo pueden dar para mejorar la calidad y la atención de pacientes (EsSalud, 2018a; Essalud, 2019a; Essalud, 2019b),

Los ambientes limitados y la gran demanda hacen que sus turnos sean cargados y los inconvenientes que siempre se presentan en estos tipos de exámenes los vuelve susceptibles a errores (Prialé, 2019; EsSalud, 2018a).

B. Entorno Intermedio.

En el año 2014, EsSalud, publicó un documento que establecía y adecuaba los documentos para la programación de las actividades asistenciales de los Profesionales y No Profesionales del Seguro Social del Perú.

Uno de los procedimientos para la programación que se estableció fue para el profesional de salud del Tecnólogo Médico, en este documento se señalaba que las jornadas deberían ser de 6 horas en turnos mañana y tarde, guardias hospitalarias de emergencia y retenes en áreas críticas (EsSalud, 2014b).

Además, la programación acordada se distinguía según los días de semana programado. En cuanto a las instituciones u órganos que supervisan y norman las actividades del servicio de radiografía en el HNRPP se encuentra el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), el cual se encarga de brindar los requisitos de Protección radiológica en diagnóstico médico con rayos X. La norma que brinda el IPEN es aplicable a toda persona natural o jurídica que realice actividades de diagnóstico médico con rayos X en el territorio nacional (IPEN, 2013).

La Subgerencia de Normas de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento, subgerencia que forma parte de la Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud, también se encarga de evaluar las políticas, normas, intervenciones para las atenciones de ayuda al diagnóstico y tratamiento en los tres niveles de atención (Essalud, 2018b).

A nivel del paciente, el Sistema Nacional de Atención de Denuncias se encarga de brindar atención personalizada al ciudadano evaluando y verificando las denuncias presentadas por el servicio de radiología ante la Contraloría General y los órganos de control a nivel nacional (Essalud, 2018c).

Según la Norma Técnica N° IR.003.2013 “Requisitos de protección radiológica en Diagnóstico Médico con Rayos X”, las instalaciones que utilizan equipos de rayos X para el diagnóstico médico deben contar con una autorización de la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional (OTAN). Además, la OTAN, es el organismo competente para la ejecución de los procedimientos de autorización y fiscalización, así como para el inicio e instrucción de los procedimientos sancionadores (Instituto Peruano de Energía Nuclear [IPEN], 2013) (DS 039, 2008, Art. 4).

Además, según el Informe de Autoevaluación del HNRPP del 2018, se identificó que a pesar de existir un plan de mejora para el establecimiento de salud, solo estaría cumpliendo parcialmente, asimismo no se estaría haciendo seguimiento a los ciclos de mejora continua asistenciales y administrativos. No existe un informe de evaluación de satisfacción de usuarios internos y el último informe de atención de quejas se habría realizado en el 2016. Todas las recomendaciones están enfocadas a mejorar todos aspectos (EsSalud, 2018a).

C. Entorno tendencias.

En el 2018 se publicó el artículo “2018 Tendencias en radiología: año de desarrollo y madurez”, en este se realizó una mirada hasta enero del 2018, refiriendo lograr mejores resultados a un menor costo, a través de la colaboración, la innovación y la tecnología. Se indicó que la inteligencia artificial, los dispositivos móviles y la impresión 3D seguirán siendo tendencias importantes en el año 2018, las cuales se centrarán en aplicaciones que no solo aumentan la productividad, sino que también conducirán a mejores resultados.

Además, todos los servicios de radiología, ya sea en un establecimiento de salud público o privado deben cumplir las normas sobre seguridad radiológica certificadas por el IPEN (Instituto Peruano de Energía Nuclear), dicha institución vela por el cumplimiento de las Normas, Reglamentos y Guías orientadas, para la operación segura de las instalaciones nucleares y 31 radiactivas, basadas en la Ley N° 28028. SPR: Sociedad Peruana de Radioprotección, que es una asociación de carácter científico y técnico, independiente y sin fines de lucro. Tiene como objetivo promover estudios y actividades relacionadas con la protección del hombre y su medio ambiente, contra los riesgos inherentes al uso de las fuentes de radiaciones.

El año 2016, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), presentó una nueva guía donde se establecía las normas necesarias para asegurar la calidad de los servicios de mamografía en América Latina y el Caribe. Este manual ofrece información práctica para asegurar la calidad de los servicios de mamografía, tanto para tamizaje de cáncer de mama como para el diagnóstico de la enfermedad, además brinda los lineamientos para garantizar el acceso a los servicios de mamografía y de

detección temprana de cáncer de mama, como la seguridad de pacientes y profesionales de la salud (OPS-OMS, 2016).

Cabe señalar que el cáncer de mama, es el más frecuente y la segunda causa de muerte por cáncer en mujeres, diagnosticándose en el año 2012, alrededor de 408 000 mil casos en el continente americano, falleciendo 92 000, se estima que para el año 2030 esta cifra aumentará un 46% (OPS-OMS, 2016).

La tendencia actual y futura de las técnicas de imagen se está orientando a permitir realizar un diagnóstico precoz de la enfermedad y promocionar la salud, servir de apoyo en la toma de decisiones terapéuticas y facilitar la evaluación de nuevas terapias. El desarrollo que se está experimentando en la imagen molecular y la tecnología híbrida facilitará el desarrollo de nuevas terapias preventivas. Muchas de estas tecnologías ya se vienen aplicando en la rama de la cardiología.

Esta propuesta está alineada a las tendencias y a su cumplimiento normativo.

3.2.5. Análisis Alianzas estratégicas

En el 2020, se han realizado acuerdos con la Dirección Regional de Salud (Diresa), el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas (IREN) y el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, ubicado en la ciudad de Concepción, con el objetivo de atender la continuidad del tratamiento oncológico (radioterapia) de más de 20 pacientes. Se espera que este acuerdo se logre un convenio institucional a largo plazo para que amplíe y asegure la cobertura de atención de los pacientes oncológicos, y de esta manera reciban un tratamiento médico sin interrupciones, garantizando el derecho de acceso a la salud (Defensoría del Pueblo, 2020).

Por otro lado, el HNRPP, a realizado varios convenios educativos institucionales, entre ellos el Centro de Investigación en Medicina de Altura bajo el apoyo de USMP, brindando este último material bibliográfico, así como el soporte técnico para la elaboración de propuestas científicas que formen evidencia científica para el poblador que reside en las alturas (Universidad de San Martín de Porres, 2019). Además, firmó una alianza estratégica con la Universidad del Centro del Perú, para fomentar en los trabajadores de la Universidad estilo de vida saludables, mejorar niveles de salud y mejor calidad de vida. Este convenio, compromete a todas las unidades orgánicas del Hospital como el Servicio de Radiología, que tiene como una de sus funciones realizar actividades de promoción de salud pública, capacitación, formación y docencia, controlar el desarrollo e implementación de los proyectos de intervención sanitaria (Seguro Social de Salud, 2014; Universidad Nacional del Centro del Perú, 2014).

3.3. Análisis de Stakeholders

Según Cura, Pedraza y Gayete (2010) del SERAM, los destinatarios de los servicios de radiología, en un sentido estricto son: los pacientes y los clínicos. Sin embargo, existen otros grupos de interés que intervienen en el proceso y sus resultados, como son: la administración pública o privada, los proveedores, accionistas, ciudadanos y profesionales del servicio.

Además, Cura, Pedraza y Gayete (2010), señala que los grupos de interés tienen necesidades y expectativas diferentes sobre el servicio, y la institución de salud debería tener la voluntad de cumplirlos, con unos costos adecuados, con calidad científica-técnica y con la mayor satisfacción del paciente.

En ese sentido, escuchar, observar y preguntar a los pacientes constituye un aspecto crítico de la gestión por procesos. En sanidad, y específicamente en

radiología, se piensa más por el paciente y no con el paciente. Quien define mejor el proceso es el propio paciente.

A continuación, en la Figura 6, se esquematiza los grupos de interés (stakeholders) del Servicio de Radiología del Hospital Ramiro Prialé Prialé:



Figura 6. Mapa de stakeholders del Servicio de Radiología

Fuente: Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé

Según, el esquema anterior, existen dos tipos de stakeholders, la parte interna y la externa, en la Tabla 7, se observa los stakeholders internos del Servicio de Radiología.

Tabla 7

Stakeholders interno y responsabilidades del Servicio de Radiología

Grupo de Interés	Descripción	Responsabilidad Principal
Profesionales de salud	Médicos Tecnológicos médicos Personales técnicos asistencial	Médicos. Son los encargados de brindar prestaciones asistenciales especializadas e integral en consulta Externa, Hospitalización y Emergencia según nivel y categoría del centro Asistencial. Tecnológico médico. Ejecutar procedimientos de diagnóstico por imágenes con fines diagnósticos o terapéuticos.
Jefe del Servicio	Jefe de Servicio Asistencial	Personal técnico asistencial. Ejecutar labores asistenciales complementarios bajo la suspensión del profesional de la salud.
Jefe del Departamento	Jefe del Departamento Asistencial	Se encarga de planificar, organizar, ejecutar labores asistenciales complementarias bajo la supervisión del profesional de la Salud. Se encarga de planificar, organizar, ejecutar y controlar el otorgamiento de las prestaciones asistenciales especializadas e

Grupo de Interés	Descripción	Responsabilidad Principal
Profesionales administrativos	Asistente administrativo Técnico servicio administrativo apoyo Técnico de procesamiento de datos Auxiliar administrativo	<p>integrales con calidad y respeto a las normas de ética médica.</p> <p>Asistente administrativo: Brindar apoyo administrativo en el desarrollo de las actividades que involucran el sistema administrativo al cual el cargo esta descrito.</p> <p>Técnico servicio administrativo y apoyo: ejecutar los procedimientos técnicos del sistema administrativo del área, absolver las solicitudes y documentos técnicos, seguimiento de expedientes.</p> <p>Técnico de procesamiento de datos: Procesar información técnica y emitir reportes e informes solicitados para gestión del área. Dar soporte técnico en hardware y software, mantenimiento de equipo de información, de comunicaciones, etc.</p> <p>Auxiliar administrativo: recopilar, clasificar y verificar, y registrar información básica para la ejecución de procesos técnicos, tramitar documentos</p>

Fuente: Elaboración propia

Por su parte, en la Tabla 8, se observa los stakeholders externos del Servicio de Radiología.

Tabla 8*Stakeholders externo y responsabilidades del Servicio de Radiología*

Grupo de interés	Descripción	Responsabilidad Principal
Pacientes	Pacientes o usuarios	Persona que acude a realizar una consulta en el Servicio de Radiología, es el actor más importante en los grupos de interés. Busca el bienestar de su salud.
Comunidad	Población de Junín	Residentes de la región Junín. Busca el bienestar de salud de la comunidad.
Gobierno	Presidente, Congresistas y Ministros Ministerio de Salud Colegio Médico del Perú	Presidente, Congresistas y Ministros: Promulgar y aprobar normas técnicas de salud y atención sanitaria de calidad.
		Ministerio de Salud: órgano estatal que establece los dispositivos y normas legales para la atención de salud.
		Colegio Médico del Perú: Certificación del acto competente del profesional médico especialista en radiología. Establece las normas éticas que regulan el ejercicio profesional del médico especialista en Radiología. Fomenta la calidad de la formación profesional (Comité Educación Médica Continua). Vigilar y exigir las condiciones indispensables de infraestructura, equipamiento y recursos que garanticen la calidad y seguridad de los servicios de salud.
Autoridades internacionales	Organización Mundial de la Salud (OMS)	Colegio Tecnólogo Médico del Perú: Certificación del acto competente del profesional Tecnólogo Médico. Establece las normas éticas que regulan el ejercicio de la profesión médica (especialista en radiología). Fomenta la calidad de la formación profesional (programas de capacitación continua)
	Organización Panamericana de la Salud (OPS)	FONAFE: Entidad encargada de la regulación presupuestaria de EsSalud. Financiar el otorgamiento de las prestaciones de salud a los asegurados y sus derechohabientes.
Proveedores	Proveedores de bienes o servicios	OMS: Se encarga de brindar normas y establecer estándares a los establecimientos de salud, que serán controlados por los Ministerios de Salud de los países miembros. OPS: Se encarga de brindar normas y establecer estándares a nivel panamericano. Brinda equipos y materiales para el departamento de ayuda al diagnóstico y tratamiento y servicio de radiología

Fuente: Elaboración propia

Capítulo IV

La Formulación

4.1. Determinación de objetivos y medios

Objetivo General.

Mejorar el Servicio de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

Objetivos Específicos.

- Formular estrategias de planificación de actividades diarias.
- Capacitar al personal sobre las buenas prácticas de atención al paciente que acude al Servicio de Radiología.
- Capacitar sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología.
- Implementar un sistema de monitoreo del tiempo de entrega de resultados para consultorio externo.
- Implementar un plan de capacitación continua al personal del Servicio de Radiología.

4.1.1. Árbol de objetivos y medios.

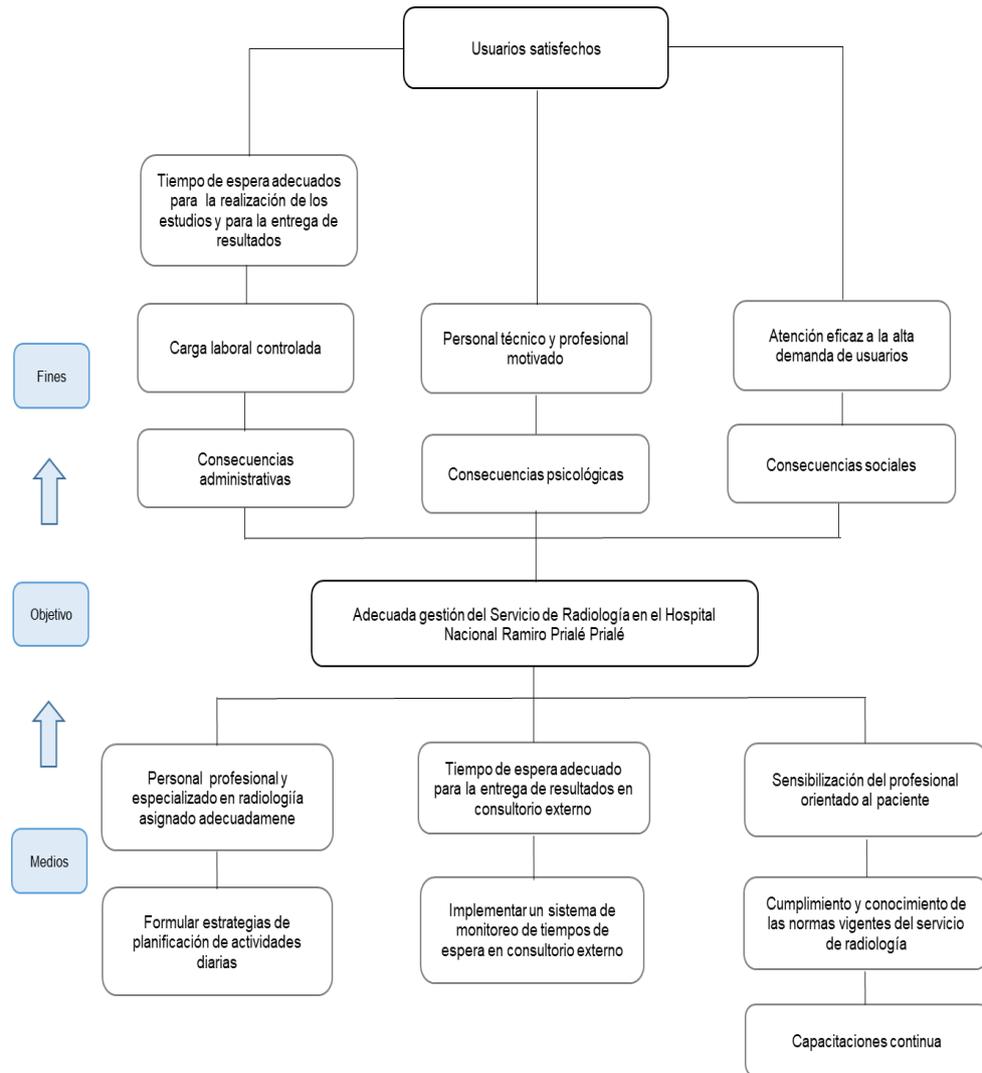


Figura 7. Diagrama de árbol de objetos y medios.

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Sustento de evidencias.

Se exponen las evidencias que respaldan los objetivos –expuestos en párrafos previos– que fueron trazados para esta investigación; asimismo, dichas evidencias son mostradas de forma secuencial:

A. Estrategias de planificación de actividades diarias.

En estudios como el de Leal, Bolívar y Castillo (2011) reportan que muchas veces los equipos de salud no están formados en relación a los procesos de planificación; asimismo, este autor agrega que solo un 41% de profesionales de salud indica que solo algunas veces realiza planificación de las actividades

diarias en su establecimiento de salud. De ahí que sea posible presumir que en establecimientos como el HNRPP suceda una similar situación, lo que se entiende impacta desfavorablemente en el desempeño organizacional. Esto también se corrobora en estudios como el de Ferreira (2015) que constatan que la inadecuada planificación en procesos asistenciales es una verdadera problemática; de ahí que se haya propuesto un objetivo destinado a evidenciar esta problemática.

Baldeón (2015) quien realizó un estudio sobre factores asociados a la satisfacción del personal de salud del Hospital IV Essalud Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, sostiene que el factor trabajo en equipo, debe proponer a crear una nueva cultura organizacional, una filosofía que permita entender lo que se hace, y ayude a dar sentido a la vida organizacional. Esto debe significar un mejoramiento permanente en la organización o institución, en este caso en el Hospital, buscando satisfacer cada vez mejor al cliente, y en la vida personal del trabajador de salud crecer con sabiduría, bondad y valentía. El punto clave que sostiene esta propuesta o filosofía, es una nueva forma de administrar, una nueva forma de relación entre los trabajadores y autoridades de la organización, y un nuevo papel de los trabajadores en el proceso de producción de servicios de salud.

B. Cumplimiento de la normatividad en radiología.

La protección radiológica significa asegurar un nivel apropiado de protección al hombre y al medio ambiente sin limitar de forma indebida las prácticas beneficiosas de la exposición a las radiaciones (Hospital Santa Rosa, 2018). Sin embargo, en la práctica hospitalaria en los servicios de radiología es muy frecuente observar el incumplimiento de la seguridad radiológica; de ahí la importancia de plantear capacitaciones en el cumplimiento de la normativa radiológica. Para avanzar en el

cumplimiento de dicha normativa, Miranda et al. (2014) precisa que es fundamental revisar el marco jurídico en el ámbito radiológico, donde aspectos como la implementación de Programas de Garantía de Calidad y Protección Radiológica sean imprescindibles.

C. Capacitación en buenas prácticas en atención al paciente.

Recientemente la Gerencia Central de Atención al Asegurado (GCA) del Seguro Social de Salud, área responsable de desarrollar los procesos y sub-procesos relacionados a la gestión del usuario, llevo a cabo una medición de los estándares de atención al usuario. En la aplicación de la evaluación de los estándares de atención en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé se obtuvo un nivel de avance del 48%, traducido en un grado de desarrollo de nivel intermedio. Uno de los estándares de atención con menor nivel de desempeño fue la “Medición de la gestión”. Los elementos que presentaron un nivel de desarrollo básico fueron “Seguimiento, monitoreo y evaluación de la atención al asegurado”, “Medición de la satisfacción de la ciudadanía” y “Uso de los reportes de medición de la gestión relacionados con la atención al asegurado” (Gerencia Central de Atención al Asegurado, 2016).

D. Monitoreo del tiempo de entrega de resultados en consultorio externo

Una de las recomendaciones del estudio realizado por Essalud sobre Estándares de Atención a la Ciudadanía, respecto a la Medición de la gestión, es diseñar indicadores de proceso, producto, resultado e impacto en la medición de la gestión al asegurado Gerencia Central de Atención al Asegurado, 2016). Además, hay otros establecimientos de salud, como el Hospital Santa Rosa (Minsa), que han realizado un informe sobre el tiempo de espera de entrega de resultados de exámenes de

diagnóstico por imágenes del servicio de radiología, donde recomiendan que el tiempo de espera debe ser 5 días (Ministerio de Salud, 2019).

Estos hechos evidenciarían, que el monitoreo del tiempo de entrega de resultados es importante para un establecimiento de salud, más aún para el servicio de diagnóstico como el de radiología para la atención en consultorio externo, de esta manera tener un indicador para mejorar el proceso de atención del paciente que requiere este tipo de servicio, y finalmente se entreguen resultados oportunamente.

E. Capacitación continua.

En nuestra región, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha puesto en relevancia la necesidad de que estos servicios cuenten con unidades de radiología pertinentes y de calidad. Asimismo, ha propuesto lineamientos para capacitar a los recursos humanos que laboran en este tipo de servicios (Organización Panamericana de la Salud, 2013). Establecimientos sanitarios peruano reconocen las necesidades de capacitación del recurso humano en radiología; por lo que muchas veces disponen de planes anuales de capacitación dirigidos a profesionales de sanitarios involucrados en la prestación de servicios radiológicos (Instituto Regional de Enfermedades Neoplásica [IREN], 2016).

Baldeón (2015) encontró que la satisfacción del trabajador estaba asociado significativamente a la remuneración del trabajador de salud del Hospital IV Essalud Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, y esto eran muy congruente con lo encontrado por Priego Álvarez (2001), este mismo autor respecto al factor capacitación, observó que los estímulos que se otorgaban a los médicos eran escasos, y apoyándose en otras instituciones para

su capacitación, ya que su programa es muy limitado. Además, la falta de presupuesto, becas, coberturas y las dificultades logísticas para los cursos que se dictaban era un común denominador, sin embargo, también se observó un desinterés del personal por los cursos, y escaso compromiso del médico en la docencia y en la autocapacitación, resultado que coincide con lo encontrado por Baldeón, donde la no capacitación está asociado significativamente a la satisfacción del trabajador de salud del Hospital Ramiro Prialé Prialé.

4.2. Productos

1. Plan de estrategias de planificación de actividades diarias.

Antes de describir las características del producto 1, definiremos en que consiste un plan de estrategias. Según el Dr. Alfredo Jerez, director del Hospital Las Higueras de Talcahuano (Chile), lo define como el “proceso de diseñar estados futuros deseados y aunar las potencialidades organizacionales en términos de eficacia y eficiencia, que la convierten en un fuerte mecanismo de superación institucional” (Ministerio de Salud de Chile, 2008).

Este plan se ha diseñado con la finalidad de optimizar el funcionamiento del servicio de radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, disminuir aquellas debilidades internas, relacionadas al proceso de atención, y que afectan el desarrollo de las actividades del establecimiento de salud, y de esta manera contribuir a lograr los objetivos estratégicos de Essalud.

Se espera que este plan se abarque de forma integral ya que permitirá resolver las necesidades de personal, equipamiento e infraestructura, a partir del planteamiento de estrategias o lineamientos que optimicen el funcionamiento del servicio de radiología, que amerita una participación de todos los actores claves involucrados en la atención (personal asistencial profesional, técnico y administrativo), y con el

compromiso de la gerencia de la red central y de la dirección general del hospital.

Este producto, se hace necesario planificarlo e implementarlo, no solo porque existe una necesidad del personal de salud, sino por lo que sostiene Baldeón (2015), en el estudio realizado en el Hospital IV Essalud Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, de generar una nueva filosofía para la institución, con la finalidad de mejorar permanentemente la satisfacción del usuario externo y la vida personal del trabajador de salud, con una nueva forma de administración, una nueva forma relación entre empleados y directivos, y un nuevo papel que deben asumir los trabajadores de salud en el proceso de producción de servicios de salud.

Entre las actividades a desarrollar: 1) Establecimiento de un comité de reforma integrado por el jefe del servicio asistencial, jefe del departamento asistencial, un representante de la dirección del Hospital, un representante de la Gerencia de la Red Asistencial, 2) Diagnóstico de la demanda asistencial, 3) Diagnóstico de las necesidades de equipamiento, 4) Diagnóstico de recursos humanos, 5) Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico. 6) Diseño de los lineamientos del plan de estrategias de planificación de las actividades del servicio de radiología del establecimiento de salud señalado (Ver Anexo B).

2. Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes.

Es un proceso educacional de carácter estratégico aplicado de forma organizada, donde el personal adquiere conocimientos y habilidades específicas relativas a la materia que se desempeña. Esta sirve como componente del proceso de desarrollo, así como la integración del colaborador a su puesto en la organización, el incremento y mantenimiento de su eficiencia, sumado a su progreso personal y

laboral en el hospital. Muchos técnicos y médicos no se capacitan resultando ello un problema, por lo que se busca que el personal se encuentre actualizado que implique una mejor eficiencia y mayor productividad en el desarrollo de sus actividades. Ahora bien, es de precisar que la estructura de este producto básicamente es definir los objetivos de la capacitación, contenido temático del curso, taller o seminario, previendo para ello los medios y recursos didácticos. Esto implica determinar la duración de los eventos a realizar, así como un presupuesto, finalmente se seleccionará a quienes participen de dichas capacitaciones, así como a los capacitadores, todo ello a través de un sistema de evaluación para quien asiste a los diplomados (Ver Anexo B).

3. Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente.

A diferencia de lo planteado para el producto 4, la temática de este programa de capacitación está enfocada a capacitar al personal sobre las buenas prácticas de atención al paciente que acude al Servicio de Radiología.

Este programa estará orientado al paciente eso significa colocar al paciente en el centro de la actividad radiológica y asegurar que el proceso de diagnóstico (o radioterapéutico) este en torno a mejorar los resultados usando la tecnología y su eficiencia, con la finalidad de mejorar y adecuar la atención para cada paciente y sus necesidades.

Este programa busca resolver el tema de personalización, la cual no solo consiste en la indicación de la prueba al paciente, sino en la individualización de la atención y sus factores psicosociales. Asimismo, este programa busca crear sentido, cultura de la humanización o incluso la seguridad del paciente radiológico y el otro problema a atender es la formación de verdaderos equipos de trabajo.

Este programa estará estructurado de la siguiente manera: Se definirán los objetivos de la capacitación y el contenido del taller o seminario. Se preverán los medios y recursos didácticos, se determinará la duración y el cronograma, se elaborará el presupuesto, se elegirán a los participantes y a los capacitadores, y se diseñará un sistema de evaluación final (Ver Anexo B).

4. Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo.

El monitoreo es parte de un proceso de control de una gestión, con el objetivo de vigilar sistemáticamente el cumplimiento del conjunto de actividades de un plan, de esta manera podemos identificar las limitaciones operativas de un proceso o actividad que impide que se realice de manera óptima (Ministerio de Salud, 2001).

El monitoreo implica una observación periódica y continua de la actividad a prestar atención. Además, debes conocer si los recursos se están dando en las cantidades previstas y en momentos oportunos, y que finalmente este generando los productos esperados. La identificación de estos aspectos críticos amerita la implementación de medidas correctivas (Ministerio de Salud, 2001).

El monitoreo de las actividades hospitalarias, como el tiempo de espera de resultados de radiología, es una herramienta fundamental porque nos dará un panorama como se están utilizando los recursos, el cumplimiento óptimo de las actividades en las mejores condiciones de calidad y en consecuencia la satisfacción de los pacientes y del propio personal asistencial (Ministerio de Salud, 2001). Este producto está dirigido al público que se atiende por consultorio externo, ya que es el servicio que presenta más demanda asistencial. Los servicios radiología para emergencia y hospitalización no presentan problemas de atención.

El sistema de monitoreo contemplará las siguientes actividades: elaborar el plan de medición de tiempos de espera, selección y capacitación de personal para la toma de tiempos, medición de tiempos de espera, análisis e interpretación de resultados y presentación de informe final (Ver Anexo B).

5. Plan de capacitación continua.

La capacitación continua es una herramienta que permitirá desarrollar competencias para un desenvolvimiento profesional exitoso en un entorno competitivo. Con esta herramienta o producto se pretende alcanzar ciertos objetivos medibles a largo plazo. A diferencia de un programa de capacitación, un plan de capacitación va precedido primeramente de una detección de necesidades de capacitación en la organización con las cuales se propondrán ciertas acciones en un periodo posterior, incluye una planificación general de la capacitación (estrategia educativa), una ejecución y control de las acciones de capacitación, y finalmente una evaluación del impacto de la capacitación (Puntunet & Domínguez, 2008). En este sentido, si el Servicio de Radiología del hospital en estudio posee un personal debidamente capacitado en el tiempo (capacitación continua) se estaría generando con esto un valor agregado al servicio, con el cual se sumaría el apoyo, mantenimiento y sostenimiento de su imagen. Para lograr este producto se necesitará de la colaboración del jefe del servicio de radiología y del coordinador de tecnólogos médicos quienes programaran las capacitaciones cada cierto tiempo (preferiblemente mensuales). Se realizará el diagnóstico de las necesidades de capacitación, se definirán los objetivos y metas del plan de capacitación continua, así como el contenido temático del mismo. También se fijarán los medios (material, equipos, recurso humano), recursos didácticos, la duración, el cronograma, presupuesto y se diseñara el sistema de evaluación y seguimiento (Ver Anexo B).

El plan de capacitación continua, es otros de los productos que deben ser implementado en el Hospital IV Essalud Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, ya que una herramienta estructurada, con actividades calendarizadas durante todo el año lectivo, y que incluya capacitaciones como la importancia del cumplimiento de las normas vigentes o buenas prácticas de atención al paciente, que permita generar un interés del personal no solo asistencial sino el administrativo, brindando becas, y que fomente la docencia del personal médico, y cambiar la realidad de lo hallado por Baldeón (2015), donde la no capacitación está asociado significativamente a la satisfacción del trabajo de salud.

Se espera que con la formulación de estos productos se mejore el funcionamiento del servicio de radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Essalud, en la tabla 9 se presenta una síntesis de las actividades por cada producto y el objetivo que se desea lograr.

4.3. Actividades

Tabla 9

Actividades de cada producto según objetivos específicos

Objetivos Específicos	Productos	Actividades
Formular estrategias de planificación de actividades diarias.	Plan de estrategias de planificación de actividades diarias.	<ul style="list-style-type: none"> · Establecimiento de un comité de reforma. · Diagnóstico de la demanda asistencial. · Diagnóstico de las necesidades de equipamiento. · Diagnóstico de recursos humanos. · Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico. · Diseño de los lineamientos del plan de estrategias de planificación de las actividades diarias. · Definir los objetivos de la capacitación.
Capacitar sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del Servicio Radiología.	Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	<ul style="list-style-type: none"> · Definir el contenido temático del curso, taller o seminario. · Prever los medios y recursos didácticos. · Determinar la duración y el cronograma. · Elaboración del presupuesto. · Seleccionar a los participantes. · Seleccionar a los capacitadores.

Objetivos Específicos	Productos	Actividades
Capacitar al personal sobre las buenas prácticas de atención al paciente que acude al Servicio de Radiología.	Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	<ul style="list-style-type: none"> · Diseñar el sistema de evaluación. · Definir los objetivos de la capacitación. · Definir el contenido temático del curso, taller o seminario. · Prever los medios y recursos didácticos. · Determinar la duración y el cronograma. · Elaboración del presupuesto. · Seleccionar a los participantes. · Seleccionar a los capacitadores. · Diseñar el sistema de evaluación. · Elaborar el plan de medición de tiempos de espera. · Selección y capacitación de personal para la toma de tiempos. · Medición de tiempos de espera. · Análisis e interpretación de resultados · Presentación de informe final · Diagnóstico de las necesidades de capacitación. · Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua. · Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua · Determinar los medios (material, equipos, recurso humano) y recursos didácticos. · Determinar la duración y el cronograma. · Elaboración del presupuesto. · Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento.
Implementar un plan de monitoreo del tiempo de entrega de resultados para consultorio externo	Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	
Implementar un plan de capacitación continua al personal del Servicio de Radiología.	Plan de capacitación continua	

Fuente: Elaboración propia

Capítulo V

La Propuesta de Implementación

5.1. Descripción de la propuesta de implementación

En el quinto capítulo se procedió con identificar los recursos críticos de acuerdo con los productos propuestos. Adicional a ello se establece la meta de 1 año por cada producto.

5.2. Identificación de recursos críticos

Para identificar los recursos necesarios de la propuesta de mejora, se partirá con el análisis de la comunicación estratégica, la incidencia de los stakeholders y posteriormente la evaluación de los recursos humanos, recursos financieros, recursos logísticos y recurso tiempo.

5.2.1. Comunicación estratégica.

De acuerdo con Argenti, Howell y Beck (2010), la comunicación estratégica es la comunicación destinada a reforzar el posicionamiento estratégico de la empresa, es decir, que los profesionales garanticen en sus prácticas de comunicación las estrategias de la empresa. Uno de los lineamientos de EsSalud es la calidad y empatía, en el caso del HNRPP la comunicación estratégica está ligada al lineamiento institucional de EsSalud, siendo una herramienta fundamental para el servicio de radiología.

En el año 2012, se expuso los lineamientos estratégicos e institucionales de la comunicación en EsSalud, se pasó de una intervención basada en la oferta de servicios de salud, a una intervención centrada en la persona, su entorno social y con el medio ambiente (Seguro Social de Salud, 2012). Esta intervención permitirá desarrollar una política clara de comunicación dentro del servicio de radiología, el cual permitirá fortalecer la posición de calidad en el

servicio. En el año 2017, se inicia la ejecución de boletines electrónicos – medio de comunicación interna y externa-, esta herramienta da a conocer los esfuerzos de los colaboradores profesionales y las actividades realizadas en las distintas regiones del país (Seguro Social de Salud, 2017).

Las herramientas implementadas en EsSalud son favorables para una comunicación estratégica dentro del servicio de radiología. En el siguiente gráfico se observa la comunicación que se plantea entre los principales procesos del servicio de radiología:

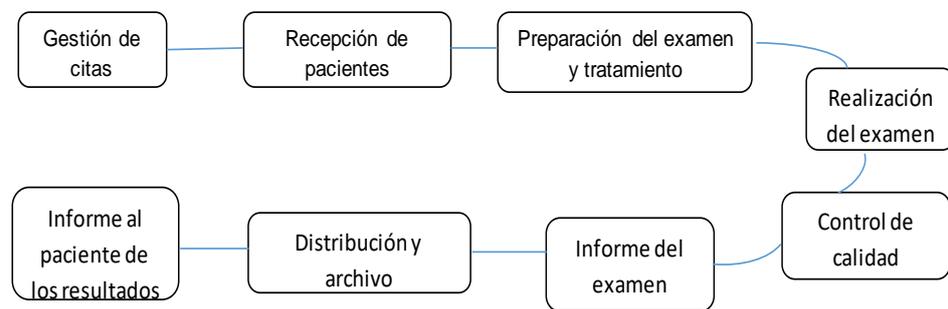


Figura 8. Comunicación en el proceso del servicio de radiología

Fuente: Elaboración propia

La comunicación estratégica comienza con la atención del paciente en la generación de citas, posteriormente en la recepción de los pacientes. El paciente mantiene contacto con la enfermera y el tecnólogo médico para la preparación del examen y realización del examen, respectivamente. Luego, se pasa al control de calidad, la realización del examen, distribución y archivo, y finalmente, en el informe al paciente de los resultados participa el médico. Este recurso no representa un recurso crítico al 100%, pues Essalud implementó lineamientos claros. No obstante, la carga laboral y demanda de pacientes en el servicio influye en la comunicación del profesional médico, pues la comunicación se vuelve laxa con el paciente y se comunica lo necesario a los compañeros del servicio.

Una forma de mejorar la comunicación de los directivos del Hospital con el personal asistencial y administrativo, es establecer canales de comunicación más efectivo, de manera que fluya la información de forma sencilla y rápida. El área de recursos humanos debe ser el facilitador de esta iniciativa, que implique el uso de herramientas tecnológicas virtuales y no solo físicas.

5.2.2. Incidencia en Stakeholders.

El principal objetivo de los stakeholders es afirmar y mostrar que la gestión de un proyecto es responsabilidad no solo de los directivos y/o ejecutores, sino de todos los individuos o grupos de interés involucrados en las acciones y decisiones de dicho proyecto o plan de mejora.

El análisis permite asignar a los individuos o grupos, roles y responsabilidades que van más allá de obtener un beneficio económico, en nuestro caso un beneficio a la población o comunidad de la región de Junín. En ese sentido lo que se busca es que los gestores de proyectos presten atención y respondan a la demanda de los diferentes stakeholders. Es decir, en esta investigación que tiene como propósito realizar una propuesta de mejora de la gestión de los servicios de radiología del HNRPP, y donde se han formulado varios productos o soluciones como la contratación de personal o un programa de capacitación continua, y es importante la participación y decisión de los stakeholders internos, principalmente el Jefe del Servicio de Radiología y el Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y al Tratamiento, en unión con el Director General del Hospital.

En la Tabla 10, se observa la incidencia o influencia de los stakeholders internos, quienes son los actores claves para el desarrollo e implementación de la propuesta de mejora.

Tabla 10*Incidencia de los stakeholders según el producto propuesto*

Responsable \ Producto	Producto 1	Producto 2	Producto 3	Producto 4	Producto 5
Profesionales de salud				X	
Jefe del Servicio	X	X	X	X	X
Jefe del Departamento	X	X	X	X	X
Profesionales administrativos					
Director del Hospital	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

Luego, de realizar el análisis de incidencia, podemos señalar que son tres los actores claves y fundamentales para la implementación del plan de mejora, como son el Jefe del Servicio de Radiología, el Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y al Tratamiento y el Director del Hospital.

La identificación de estos actores es indispensable en el proceso de desarrollo e implementación del plan de mejora y así aumentar la posibilidad de éxito. Estar interesado no necesariamente implica que se vaya actuar o influenciar el accionar del plan, eso depende de una diversidad de condiciones del entorno, del momento que se piensa realizar como acción de política pública, del impacto en los intereses y de la capacidad del accionar de los actores claves, por ello este recurso no se considera un recurso crítico para la investigación.

La relación del personal del Servicio de Radiología se debe basar en cumplimiento de las normas vigentes y de la jerarquía del personal. Actualmente puede generarse algún conflicto en la relación entre personal técnico de enfermería y el personal técnico de radiología, ya que algunas de sus funciones son similares, debería establecerse una normativa más clara sobre las funciones y/o atribuciones de cada profesional técnico. Hay que tener en cuenta que la opinión que prevalece es la de los profesionales radiólogos.

5.2.3. Recursos Humanos.

No cabe duda que el recurso humano es un factor crítico para la propuesta de implementación, este recurso abarca las capacidades y habilidades del personal, entrenamiento, cultura de trabajo, productividad laboral y otros relacionados al rendimiento laboral.

El Servicio de Radiología debe de contar con profesionales de salud, capaces de abordar procedimientos de radiodiagnóstico por imágenes, con fines diagnósticos o apoyo terapéutico (médico, tecnólogo médico, técnico asistencial, así como equipo administrativo).

Este equipo multidisciplinario del Servicio de Radiología deberá contar con el siguiente personal (EsSalud , 2014):

- a) Jefe de Serv. Asistencial: Profesional titulado y especializado en radiodiagnóstico.
- b) Médico: Profesional médico, titulado y especializado, capaz de brindar prestaciones asistenciales especializada.
- c) Tecnólogo médico: Profesional titulado y colegiado, capaz de ejecutar procedimientos de diagnóstico por imágenes.
- d) Prof. Técnico asistencial: Profesional técnico con certificado de Instituto, preparado para realizar labores asistenciales de acuerdo a la supervisión del profesional de la salud.
- e) Asistente administrativo: Personal con certificado, que brinda apoyo administrativo en el desarrollo de las actividades que involucra el sistema administrativo.
- f) Técnico Serv. Administrativo y Apoyo: Técnico en enfermería con certificado, responsable de brindar apoyo administrativo en el desarrollo de las actividades que involucra el sistema administrativo.
- g) Técnico de Proc. Aut. Datos: Profesional técnico de sistemas, capaz de ejecutar actividades de procesamiento de datos y soporte técnico relacionado con la mesa de ayuda.

- h) Técnico no diplomado: Personal técnico con certificado, capaz de ejecutar tareas asistenciales complementarias de manera genérica, bajo supervisión del profesional de la salud.
- i) Técnico de Serv. Asistencial: Personal técnico con certificado, encargado de realizar tareas asistenciales complementarias de manera genérica, bajo supervisión del profesional de la salud.
- j) Auxiliar administrativo: Personal técnico competente que ejecuta tareas de apoyo al sistema administrativo.

Este recurso no se considera crítico para el estudio, pues existe en el mercado profesionales con los perfiles requeridos para el servicio de radiología.

5.2.4. Recursos Financieros.

El presupuesto del HNRPP no incluye el plan de mejora del servicio de radiología, por ello los recursos económicos serán solicitados al área de Planificación, Calidad y Control Interno de EsSalud, área que se encarga de evaluar los recursos médicos de los centros de salud.

Según el PIA 2020 desagregado la Red Asistencial Junín tiene un presupuesto asignado que asciende a S/. 270,391,946.00 soles, entendiendo que el 80% del presupuesto de la Red es asignado al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, este ascendería a S/. 216,313,556.80 soles. Por tanto, los recursos para la implementación de la propuesta de mejora provienen de los recursos ordinarios de Essalud y de las transferencias realizadas por la región Junín. Los recursos financieros están divididos de acuerdo a los productos planteados de la siguiente forma:

- A. Producto 1: Plan de estrategias de planificación de actividades diarias.

Para la ejecución de este producto no se requiere incurrir en costos de servicios, dado que el personal que integrará el comité

forma parte del HNRPP y está dentro de sus funciones promover y controlar el desarrollo e implementación de proyectos de intervención sanitaria (autorizados para el centro asistencial). Para las reuniones y consejos que se realicen se incurrirá en un costo de refrigerio, elaboración de actas y movilidad de las autoridades. Al finalizar las reuniones se realizarán actas e informes semestrales de los acuerdos y lineamientos que se tomen en dichas reuniones. Se plantea que exista 20 sesiones. Con un costo por sesión de 200 soles que incluye los gastos ya señalados.

Tabla 11

Costos de las reuniones para formular las estrategias de planificación

Actores	Actividad	Salario (S/.)	Bienes (Costos)
Jefe del Servicio Asistencial		-	
Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y al Tratamiento	Reuniones del comité de reforma encargados de realizar el diagnóstico del servicio y planteamiento de estrategias	-	Costo de refrigerio, transporte y elaboración del informe final
Representante de la Dirección HNRPP		-	
Representante de la Gerencia de la Red Asistencial		-	

Fuente: Elaboración propia

- B. Producto 2: Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes.

La Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud, específicamente, la subgerencia de Normas de Ayuda al diagnóstico y tratamiento se encarga de la difusión, asesoría técnica y conducción de los procedimientos estandarizados de las actividades de EsSalud. La definición de los objetivos de la capacitación, el contenido temático, la duración, seleccionar a los capacitadores y diseñar el sistema de evaluación estarán a

cargo de esta subgerencia. La Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto participará con la solicitud de recursos económicos para el desarrollo de la capacitación.

Las normas vigentes de EsSalud respecto al servicio son:

- A. Reglamento Seguridad y Salud en el Trabajo de los procesos de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento
- B. Capacitación sobre la importancia y cumplimiento de las normas dentro
- C. Normas Generales de Protección y Seguridad Radiológica de EsSalud

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones de la Red Asistencial Junín, dentro del servicio de radiología (Serv. de Diagnóstico por Imágenes) se cuenta con 29 colaboradores. Las actividades de este producto se plantean de la siguiente manera:

Tabla 12

Capacitación sobre la importancia y cumplimiento de las normas dentro del servicio de radiología en el año

Cargo del personal	Desempeño esperado	Tipo de Curso	Financiamiento	Personal capacitado	Horas
Jefe del servicio asistencial				1	72 hrs
Médico				7	72 hrs
Tecnólogo médico	Conoce y aplica guías, protocolos y procedimientos del servicio/	Curso taller	S/. 1 500,00	17	72 hrs
Prof. Técnico asistencial	Actualización e implementación de protocolos			1	48 hrs
Técnico no diplomado				1	48 hrs
Técnico de servicio asistencial				2	48 hrs

Fuente: Seguro Social de Salud (2018b).

Nota: Los valores se encuentran a precios 2019.

C. Producto 3: Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente

La Oficina de Gestión de la Calidad y Humanización, a través de la Gerencia de Seguridad del Paciente y Humanización de la Atención junto con la Gerencia de Acreditación y Mejora Continua de la Calidad aportarán a este producto. La Gerencia de Seguridad del Paciente y Humanización de la Atención, identifican los riesgos e incidentes relacionados con el paciente, formula y propone el Programa de Humanización de la Atención. Mientras que la Gerencia de Acreditación y Mejora Continua de la Calidad difunde política y objetivos de la garantía de la calidad, brinda asistencia técnica para facilitar la implementación de las actividades en establecimientos de EsSalud. La Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto participará con la solicitud de recursos económicos para el desarrollo de la capacitación.

Tabla 13

Capacitación sobre las buenas prácticas de atención al paciente en el año

Cargo ejercido dentro del servicio	Desempeño esperado	Tipo de Curso	Financiamiento	Personal capacitado	Horas
Jefe del servicio asistencial, médico, tecnólogo médico, Prof. asistencial, Técnico no diplomado asistencial	Brindar atención integral, digna y de calidad en el Centro de Salud	Congreso	Licencia con goce de haber	29	32 hrs
Jefe del servicio asistencial, médico, tecnólogo médico, Prof. asistencial, Técnico no diplomado asistencial	Curso de mejora del clima organizacional (Entrenamiento de habilidades)	Curso taller	S/. 870	29	24 hrs

Fuente: Seguro Social de Salud (2018b).

Nota: Los valores se encuentran a precios 2018.

D. Producto 4: Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo

Este producto estará a cargo de la Oficina de Gestión de la Calidad del HNRPP, quien ejecutará, monitoreará y evaluará los indicadores de tiempo de espera de resultados ya que esta tarea se incluirá como parte del Plan de Mejora que aún no ha sido cumplido en su totalidad. Además, la información será reportada mensualmente a la Jefatura del Servicio Asistencial de Diagnóstico por Imágenes, y a su vez socializada con todo el personal del área, principalmente con el personal asistencial (médicos especialistas, tecnólogos médicos y profesional técnico). Información que será analizada y discutida, permitiendo identificar las situaciones críticas para luego hacer las acciones correctivas.

E. Producto 5: Plan de capacitación continua

El plan de capacitación continua se plantea para un horizonte de 01 año. El Jefe del servicio de radiología será el encargado de monitorear el plan. Se plantea cursos taller del Programa de educación continua dirigida al profesional tecnólogo médico y soporte, así como capacitación al personal asistencial en manejo de equipos. La capacitación anual de los talleres será de 36 horas cada una, el curso taller dirigido al manejo de equipos será el único curso taller que requerirá de financiamiento (dada la complejidad de los conocimientos requeridos). Se contará con el apoyo de la Oficina de Gestión de la Calidad y Humanización para brindar los cursos talleres.

La mayoría del personal del servicio tomará cursos de actualización en imágenes a través de congresos, la asistencia por año a congresos será equivalente a 32 horas. Para este último los participantes tendrán la licencia con goce de haber.

Tabla 14

Capacitación continua dentro servicio de radiología por un periodo de 01 año

Cargo ejercido dentro del servicio	Desempeño esperado	Tipo de Curso	Financiamiento	Personal capacitado	Horas
Jefe del servicio asistencial, médico, tecnólogo médico, Prof. Técnico asistencial, Técnico no diplomado asistencial Tecnólogo médico, Prof. Técnico asistencial, Técnico no diplomado asistencial, Técnico de servicio asistencial Prof. Técnico asistencial, Técnico no diplomado asistencial, Técnico de servicio asistencial	Curso de actualización en imágenes	Congreso	Licencia con goce de haber	29	32 hrs
Técnico no diplomado asistencial, Técnico asistencial, Técnico de servicio asistencial Prof. Técnico asistencial, Técnico no diplomado asistencial, Técnico de servicio asistencial	Programa de educación continua dirigida al profesional tecnólogo médico y soporte	Curso Taller	Licencia con goce de haber	21	36 hrs
Técnico no diplomado asistencial, Técnico de servicio asistencial	Capacitación al personal asistencial en manejo de equipos	Curso Taller	S/ 5 400,00	4	36 hrs

Fuente: Seguro Social de Salud (2018b)

Nota: Los valores se encuentran a precios 2018

En resumen, los cinco productos planteados dentro de la propuesta de mejora requerirán una inversión tanto en bienes como en servicios de S/. 11 770 soles dentro del periodo de 01 año de la propuesta. Además, solo representará un gasto del 0.005% del Presupuesto Institucional Asignado (PIA) al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. Este recurso se considera medianamente crítico para la investigación, dado que dependerá de la rapidez de la gestión interna de Essalud y de la Red Asistencial Junín para que se ejecute el desembolso y la

asignación de partidas de inversión. Sin embargo, de acuerdo al Informe de Autoevaluación del HNRPP 2018, todos estos productos están directamente e indirectamente contemplados en las recomendaciones de dicho informe. Requisito importante para lograr la acreditación del hospital. En el siguiente cuadro se observa la distribución anual de los recursos financieros.

Tabla 15

Recursos financieros requeridos por un periodo de 01 año

Productos	Motivo	Costo
Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	Bienes	S/. 4 000
Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	Bienes	S/. 1 500
Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	Bienes	S/. 870
Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	-	-
Plan de capacitación continua	Bienes/Servicio	S/. 5 400
Total		S/. 11 770

Fuente: Elaboración propia

5.2.5. Recursos Logísticos.

Los recursos logísticos se dividen entre los bienes y servicios que se requerirán en la ejecución de los productos, en la ejecución de varios productos no se requerirán recursos materiales o físicos pues las actividades para ejecutar dichos productos se encuentran dentro de las actividades del personal de EsSalud (de acuerdo a normatividad). Se presentan los recursos a requerir para los cinco productos:

Tabla 16

Distribución de recursos requeridos dentro del servicio de radiología por un periodo de un año

Productos	Bienes	Servicios
(1) Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	Refrigerio	S/. 1 400,00
	Transporte	S/. 2 500,00
	Elaboración de informe	S/. 100,00
	Total	S/. 4 000,00

Productos	Bienes	Servicios
(2) Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	Materiales S/.61,00	
	Material PAD S/. 61,00	
	Alimentación S/. 363,00	
	Fotocopias S/.60,00	
	Impresión S/. 60,00	-
	Pasajes nacionales S/. 240,00	
	Viáticos S/.655,00	
	Total S/.1 500,00	
	Materiales S/. 30,00	
	Material PAD S/. 30,00	
(3) Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	Alimentación S/. 175,00	
	Fotocopias S/.30,00	
	Impresión S/. 30,00	-
	Pasajes nacionales S/. 160,00	
	Viáticos S/.415,00	
Total S/. 870,00		
(4) Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	-	-
(5) Plan de capacitación continua	Materiales S/. 50,00	
	Material PAD S/. 50,00	
	Alimentación S/. 300,00	
	Fotocopias S/.50,00	
	Impresión S/. 50,00	Contratación de capacitador S/. 3 600,00
	Pasajes nacionales S/. 300,00	
	Viáticos S/. 1 000,00	
Total S/. 1 800,00		

Fuente: Seguro Social de Salud (2018b)

Nota: Se considera la misma estructura de recursos utilizados por EsSalud en sus capacitaciones anteriores.

Los materiales incluyen las guías y materiales de escritorio (plumón, pizarra, lapiceros y separatas), los materiales PAD son las sillas, mesas, computadora y proyectores a utilizar. La alimentación son los refrigerios para el personal capacitado, fotocopias (anillados y protocolos) e impresión de certificados de participación a los cursos talleres. El personal que brindará la capacitación serán profesionales de EsSalud o externos que se trasladarán desde Lima a Junín, por lo que se incurrirá en viáticos y pasajes nacionales.

5.2.6. Recurso Tiempo.

De acuerdo a la Directiva de Gerencia General N° 012-GG-EsSalud-2014 “Programación de las actividades asistenciales de los profesionales y no profesionales del Seguro Social de Salud”, el tiempo de jornada ordinaria (asistencial) que ocupa en los días útiles es el 60% de horas asistenciales si es Jefe de departamento y 50% de horas asistenciales si es Jefe de servicio. De tal manera que el resto de tiempo puede emplearse en actividades gerenciales o estratégicas para el establecimiento de salud (Seguro Social de Salud, 2014d).

Considerando la directiva de EsSalud 2014, se plantea el recurso tiempo para los productos de la siguiente manera:

Tabla 17

Distribución del recurso tiempo

Productos	Tiempo
(1) Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	20 horas mensuales x actor de EsSalud
(2) Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	20 horas mensuales x actor de EsSalud y 120 horas anuales de capacitación
(3) Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	20 horas mensuales x actor de EsSalud y 56 horas anuales de capacitación
(4) Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	20 horas mensuales x actor de EsSalud
(5) Plan de capacitación continua	20 horas mensuales x actor de EsSalud

Fuente: Elaboración propia

El tiempo que los actores de EsSalud emplearán es de 20 horas mensuales, es decir, el personal que labora dentro del servicio de Radiología y departamentos involucrados en la ejecución de los productos invertirá horas de su tiempo dentro de sus labores diarias. Para la ejecución de la propuesta se prevé que será por un año. El recurso tiempo no se considera un recurso crítico para la propuesta,

dado que las actividades se desarrollarán de acuerdo a un orden establecido desde el momento de su planificación.

5.3. Arquitectura institucional

La arquitectura institucional está relacionada con los procesos y los actores de una organización, lo que busca es la interacción e interdependencia, que cumpla con la misión y los objetivos estratégicos de la institución.

De acuerdo a Cura, Pedraza y Gayete (2010) del SERAM, la arquitectura de un proceso debe contemplar los siguientes elementos:

- La misión y la finalidad del proceso
- Alcance, inicio y final. Interactuar
- Los usuarios finales del proceso: grupo de interés.
- Líder del proceso con su equipo de apoyo.
- Recursos, que incluye personales, equipamiento, materiales e infraestructura.
- La ruta de las actividades (flujograma).
- La medición del proceso, con la elaboración de indicadores.
- Documentar el proceso.

Además, los procesos que deben representar la estructura de los procesos del servicio de radiología son tres: operativos, de apoyo y estratégicos.

En la Figura 9, se observa el mapa general de proceso de un servicio de radiología.



Figura 9. Mapa general de procesos de un servicio de radiología.

Fuente: Cura, Pedraza y Gayete (2010) del SERAM

Cabe señalar que el número de procesos identificados dependerá del tamaño y principalmente de la complejidad del servicio. En un proceso se consideran hasta cuatro niveles: proceso, subproceso, actividad y meta. En la Figura 10, se observa el mapa de los subprocesos asistenciales en un servicio de radiología.

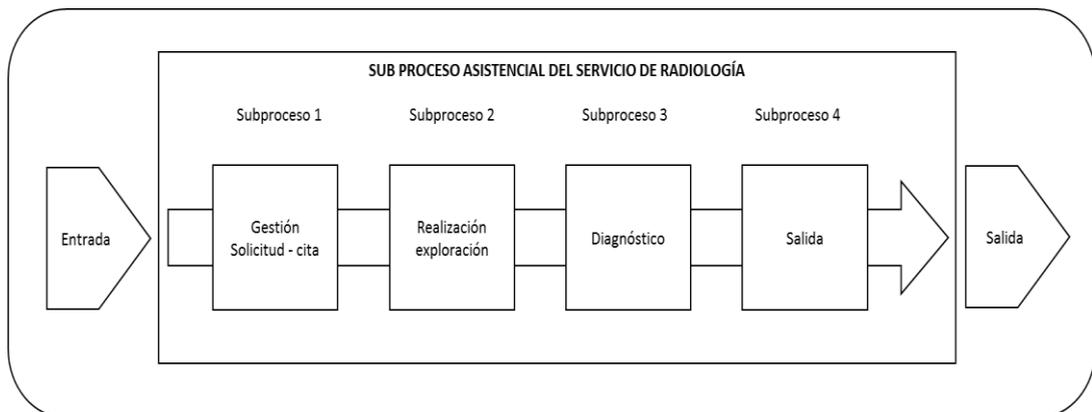


Figura 10. Mapa de los subprocesos asistenciales de un servicio de radiología.

Fuente: Cura, Pedraza y Gayete (2010) del SERAM

Como parte de estos subprocesos, se requerirán tanto recursos humanos como físicos, a través de los cuales se llevarán a cabo las actividades del servicio de radiología. Tal y como se mencionó anteriormente, entre los

recursos humanos necesarios, se encuentra el jefe de servicio asistencial, el cual se encargará de la gestión a través de los cuatro subprocesos. Así también, el asistente administrativo, el técnico de servicio administrativo y el auxiliar administrativo, realizarán sus actividades principalmente en el subproceso 1 con la solicitud de cita del paciente.

En el subproceso 2 y 3, se requerirá la participación de médicos, médicos radiólogos, tecnólogos médicos y profesionales técnicos asistenciales quienes se enfocarán en las actividades de exploración y diagnóstico. Asimismo, como parte de estos dos últimos subprocesos, se necesitará de la intervención de técnicos de procesamiento de datos, técnicos no diplomados y de técnicos de servicio asistencial.

Con respecto a los recursos físicos necesarios, se necesitará de material radiológico como las máquinas de Rayos X, equipos para Rayos X especial, equipos de tomografía, equipos portátiles para radiología, resonancia y ecógrafos. Así también los equipos biomédicos y los equipos del personal administrativo.

5.4. Metas periodo de 1 año

Tabla 18

Metas para un periodo de 1 año

Productos	Actividades	1er Año	
		1er S.	2do S.
Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	· Establecimiento de un comité de reforma.	x	
	· Diagnóstico de la demanda asistencial.	x	
	· Diagnóstico de las necesidades de equipamiento.	x	
	· Diagnóstico de recursos humanos.	x	
	· Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico.	x	
	· Diseño de los lineamientos del plan de estrategias de planificación de las actividades diarias.		x
Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	· Definir los objetivos de la capacitación.	x	
	· Definir el contenido temático del curso, taller o seminario.	x	

Productos	Actividades	1er Año	
		1er S.	2do S.
Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	· Prever los medios y recursos didácticos.	x	
	· Determinar la duración y el cronograma.	x	
	· Elaboración del presupuesto.	x	
	· Seleccionar a los participantes.	x	
	· Seleccionar a los capacitadores.	x	
	· Diseñar el sistema de evaluación.		x
	· Definir los objetivos de la capacitación.	x	
	· Definir el contenido temático del curso, taller o seminario.	x	
	· Prever los medios y recursos didácticos.	x	
	· Determinar la duración y el cronograma.	x	
	· Elaboración del presupuesto.	x	
	· Seleccionar a los participantes.	x	
	· Seleccionar a los capacitadores.		x
	· Diseñar el sistema de evaluación.		x
	· Elaborar el plan de medición de tiempos de espera.	x	
Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	· Selección y capacitación de personal para la toma de tiempo.	x	
	· Medición de tiempos de espera.	x	
	· Análisis e interpretación de resultados.	x	
	· Presentación de informe final.		x
	· Diagnóstico de las necesidades de capacitación.	x	
Plan de capacitación continua	· Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua.	x	
	· Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua	x	
	· Determinar los medios (material, equipos, recurso humano) y recursos didácticos.	x	
	· Determinar la duración y el cronograma.	x	
	· Elaboración del presupuesto.	x	
	· Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento.		x

Fuente: Elaboración propia

Capítulo VI

Análisis de Viabilidad

6.1. Análisis de viabilidad

El análisis de viabilidad se realizará a través del Sistema de Análisis y Desarrollo de la Capacidad Institucional (SADCI); se realizará también análisis de la viabilidad política, viabilidad social y viabilidad presupuestal.

6.1.1. Sistema de Análisis y desarrollo de la capacidad institucional (SADCI).

El SADCI es una herramienta gerencial, se usó en la definición de estrategias y en la definición de los insumos de desarrollo institucional requerido para el diseño de las operaciones de ajuste estructural. Para aplicar el SADCI se ejecutan siete pasos:

- Definir objetivos del proyecto planteado u objetivos de la unidad investigada
- Definir objetivos particulares del proyecto
- Definir las actividades y recursos de cada una de las actividades
- Plantear las tareas de cada actividad o subcomponente
- Establecer el mapa de relaciones interinstitucionales
- Identificación del déficit en la aplicación del proyecto o en la unidad investigada
- Sinopsis de los déficits identificados y programa de acción correspondiente

A. Codificación de actividades.

Tabla 19

Codificación de actividades

Productos	Actividades	Código
	Establecimiento de un comité de reforma.	101
Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	Diagnóstico de la demanda asistencial.	102
	Diagnóstico de las necesidades de equipamiento.	103
	Diagnóstico de recursos humanos.	104
	Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico.	105
	Diseño de los lineamientos del plan de estrategias de planificación de las actividades diarias.	106
Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	Definir los objetivos de la capacitación.	201
	Definir el contenido temático del curso, taller o seminario.	202
	Prever los medios y recursos didácticos.	203
	Determinar la duración y el cronograma.	204
	Elaboración del presupuesto.	205
	Seleccionar a los participantes.	206
	Seleccionar a los capacitadores.	207
	Diseñar el sistema de evaluación.	208
	Definir los objetivos de la capacitación.	301
	Definir el contenido temático del curso, taller o seminario.	302
Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	Prever los medios y recursos didácticos.	303
	Determinar la duración y el cronograma.	304
	Elaboración del presupuesto.	305
	Seleccionar a los participantes.	306
	Seleccionar a los capacitadores.	307
Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	Diseñar el sistema de evaluación.	308
	Elaborar el plan de medición de tiempos de espera.	401
	Selección y capacitación de personal para la toma de tiempo.	402
	Medición de tiempos de espera.	403
	Análisis e interpretación de resultados.	404
	Presentación de informe final.	405
Plan de capacitación continua	Diagnóstico de las necesidades de capacitación.	501
	Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua.	502
	Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua	503
	Determinar los medios (material, equipos, recurso humano) y recursos didácticos.	504
	Determinar la duración y el cronograma.	505
	Elaboración del presupuesto.	506
	Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento.	507

Fuente: Elaboración propia

B. Función de desarrollo institucional.

En este apartado una vez codificadas las actividades de la propuesta se identifica aquellas actividades que cuenta con Déficit de Capacidad Institucional (DCI) y que puedan afectar con el cumplimiento de los objetivos. La calificación está en el rango de 1 a 5, siendo el valor 1 aquella actividad que presenta mayor déficit y por tanto es difícil su ejecución. El valor 5 indica que no existe déficit de Capacidad Institucional.

La valoración de las actividades está en función de la normatividad vigente, leyes y acuerdos tácitos entre los actores internos y externos que participan en el servicio de radiología. Esta evaluación es relevante porque representa los antecedentes institucionales dentro de los cuales serán manejados los objetivos del proyecto. Asimismo, se evaluó, el Déficit relacionados con relaciones interinstitucionales, el Déficit relacionados con la estructura organizacional interna y distribución de funciones, el Déficit desde el punto de vista de las políticas de personal, el Déficit desde el punto de vista de insumos físicos y recursos humanos y el Déficit relacionados con la capacidad individual de los participantes en las direcciones involucradas.

Categorizar la capacidad institucional es importante, dado que existe evidencia de que la solidez institucional es la principal causa de éxito o fracaso de las actividades de desarrollo.

Tabla 20***Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por “Reglas de juego” (ROG)***

Código	Descripción de DCI	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
101	Establecer un comité de reforma, integrado por el jefe del servicio asistencial, jefe del departamento asistencial, un representante de la dirección del hospital, un representante de la gerencia de la red asistencial para brindar recomendaciones y asesoramiento especializado en la sustentación de la toma de decisiones basado en evidencias se encuentra estipulado en la reglamentación de sus funciones laborales.					xx
102	El diagnóstico de la demanda asistencial para favorecer la reforma del servicio se encuentra registrado en las funciones del sector de planeamiento estratégico.					xx
103	Se reglamentó en el ROF la actividad de Diagnóstico de las necesidades de equipamiento con la finalidad de favorecer la reforma en salud, pero el monitoreo no es constante.					xx
104	Diagnóstico de las necesidades de recursos humanos, a cargo del área de recursos humanos					xx
105	El diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico según reglamentación está a cargo de las unidades orgánicas de apoyo (división de adquisiciones).					xx
106	Desarrollo de estrategias o lineamientos para la planificación de las actividades del Servicio de Radiología, si bien no está estipulado en las normas o reglas de la institución es función de los servidores de salud velar por la mejora en el cumplimiento de sus actividades.					xx
201	Definición de los objetivos de la capacitación, no está reglamentado los objetivos, pero si hay un lineamiento hacia donde se dirige la capacitación al personal					Xx
202	Definir el contenido temático del curso, taller o seminario, no está reglamentado por el área de radiología.					Xx
203	Prever los medios y recursos didácticos, no está estipulado en normas los recursos a otorgar pues estos dependen de la necesidad del área. No obstante, no representa un limitante pues el área es capaz de solicitar los recursos a utilizar.					Xx
204	Determinar la duración y el cronograma, no hay reglamentación de la duración del programa.					Xx

Código	Descripción de DCI	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
205	Elaboración del presupuesto, existe libertad del personal para ejecutar el presupuesto propuesto pero la división de Finanzas de la Red asistencial Junín es la encargada de aprobar la propuesta.				Xx	
206	Seleccionar a los participantes. No está reglamentada la selección, pero si depende del equipo que programa la capacitación el establecimiento de normas				Xx	
207	Seleccionar a los capacitadores, no se encuentra normado tampoco presenta impedimento en el proyecto					xx
208	Diseñar el sistema de evaluación, no presenta impedimento a pesar de no estar reglamentado					xx
301	Los objetivos de la capacitación no están normados, pero existen buenas prácticas de salud reconocidas en la institución. La falta de normalización no sería impedimento para el proyecto.				Xx	
302	La definición del contenido temático no está reglamentada.				Xx	
303	Prever los medios y recursos didácticos, no está reglamentado y no es impedimento en el proyecto					xx
304	Determinar la duración y el cronograma. Implícito en el producto código 602.					xx
305	Elaboración del presupuesto. Esta dentro del presupuesto de Essalud, pero no existe una reglamentación de la elaboración del presupuesto					xx
306	Seleccionar a los participantes. Implícito en producto código 602				Xx	
307	Seleccionar a los capacitadores. No hay reglamentación del tema, pero no representa impedimento pues el equipo organizador seleccionada a los capacitadores					xx
308	Diseñar el sistema de evaluación. Implícito en producto 602				Xx	
401	Elaborar el plan de medición de tiempos de espera, esta actividad se incluirá como parte del plan de mejora que esta implementado parcialmente					xx
402	Selección y capacitación de personal para la toma de tiempo, no se encuentra normado tampoco presenta impedimento en el proyecto				Xx	
403	Medición de tiempos de espera, no se encuentra normado tampoco presenta impedimento en el proyecto				Xx	
404	Análisis e interpretación de resultados, no se encuentra normado tampoco presenta impedimento en el proyecto				Xx	

Código	Descripción de DCI	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
405	Presentación de informe final, no se encuentra normado tampoco presenta impedimento en el proyecto				Xx	
501	El diagnóstico de las necesidades de capacitación no está reglamentado				Xx	
502	No está reglamentado la definición de los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua.				Xx	
503	No está normada la definición del contenido temático del Plan de Capacitación Continua				Xx	
504	Determinar los medios y recursos didácticos. Implícito en producto 701					xx
505	No está normado el tiempo necesario para el producto propuesto en las normas del HNRPP.				Xx	
506	No está normado la elaboración del presupuesto.				Xx	
507	No existe reglamentación para el diseño el sistema de evaluación y seguimiento.				Xx	

Fuente: Elaboración propia

A partir del Anexo E (Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de Relaciones Interinstitucionales) se detalla las otras matrices de evaluación del SADCI.

6.1.2. Viabilidad Política.

De acuerdo al Plan Operativo 2018 de EsSalud, entre uno de los cuatro objetivos estratégicos, el Objetivo 4, señala “Promover una gestión con ética y transparencia”, y entre una de las acciones estratégicas es contar con colaboradores reconocidos y agentes de cambio, y plantea varios indicadores para su cumplimiento como “Iniciativas de proyectos de mejora presentadas por cada mil colaboradores internos” (EsSalud, 2017).

En ese sentido, a nivel institucional EsSalud está promoviendo en el entorno interno iniciativas de proyecto de mejora, es decir, esta investigación que promueve la mejora de gestión del servicio de radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé es viable.

Esta investigación contempla productos o soluciones que están dentro de las metas propuestas por EsSalud en el 2018, como la incorporación de compromisos de mejora en la calidad de los servicios que además, de contribuir en la calidad del servicio del usuario, permitiendo reducir costos que podrán financiar los avances en la ampliación de cobertura con calidad (EsSalud, 2017).

Además, como ya se señaló, como parte del proceso de acreditación del hospital, es fundamental que cumpla con las recomendaciones del Informe de Autoevaluación 2018, donde los productos diseñados para esta propuesta están directamente e indirectamente contemplados en las recomendaciones de dicho informe.

6.1.3. Viabilidad Social.

La gestión de los servicios de radiología en los establecimientos de salud es muy compleja y esto puede deberse a muchos factores como la posición que tiene en la mitad del proceso asistencial y el trabajo a demanda, estos componentes convierten al tiempo en un elemento clave de la gestión, que exigen un dinamismo de la organización.

Además, los servicios de radiología ofrecen una oferta de un producto diversificado, como es la imagen, que está en función de la técnica. Sin embargo, más allá del producto que se ofrece, se proporciona un servicio, siendo el elemento fundamental en la calidad percibida por los pacientes. Además, es muy importante la actitud del personal asistencial ya que es el que atiende al paciente y la principal imagen que refleja la calidad de los servicios de salud.

Esta propuesta, está orientado a esa dirección, de brindar no solo calidad de atención, sino que el paciente se lleve una experiencia agradable tanto de la parte asistencial como administrativo, con la finalidad de elevar su calidad de vida.

6.1.4. Viabilidad Económica.

Tabla 21

Inversión versus Ahorro (anual)

Descripción	Inversión	Año 1	
		Ahorro	Beneficio ¹
Propuesta de mejora	S/. 11 770	S/. 274 203	S/. 262 433

Fuente: Elaboración propia

1. Ahorro - Inversión = Beneficio

De acuerdo con la Tabla 21, se presenta que realizar la implementación de la propuesta de mejora de la gestión de los servicios de radiología para el HNRPP, acorde a los estándares del SERAM, asciende a un ahorro anual de S/. 274 203 soles y cuya inversión anual será de S/. 11 770 soles, recuperándose así la inversión en el primer año.

Tabla 22

Estimación de los beneficios anuales

Tipo de exploración	Demand a de exámenes	Rendimient o de exámenes	Tarifario ¹	Diferencia de exámenes ²	Beneficios
Ecografía	21600	17280	S/. 34,44	-4320	S/. 148 781
Emergencia	3600	0	S/. 31,57	-3600	S/. 113 652
Total					S/. 262 433

Fuente: Elaboración propia

1. Precios acorde a la Resolución Directoral N°045-2015-DG-HEJCU del MINSA.

2. El valor negativo refleja la falta de suplir dicha cantidad de demanda sin la propuesta de mejora.

Ello se explica debido a que el nosocomio va poder percibir beneficios anuales de S/. 274 203 soles, tal como lo muestra la Tabla 22, ya que una óptima planificación de actividades diarias y el cumplimiento de la normativa de la seguridad radiológica por parte del equipo multidisciplinario del servicio de radiología, y capacitaciones continuas en buenas prácticas pues conlleva a mejorar la capacidad

de suplir o abastecer una alta demanda de usuarios insatisfechos en tanto a los servicios de ecografía y emergencia.

6.2. MACTOR: Análisis de viabilidad según análisis de actores

Mediante el siguiente método de análisis de juego de actores se pretende valorar las actitudes de los actores (acuerdo, neutralidad o desacuerdo) de respecto a las posturas u objetivos planteados.

Luego de realizar una revisión de los actores claves como el Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Radiología), actores primarios, Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y al Tratamiento, Director del HNRPP, Gerente de la Red Asistencial, actores secundarios y personal de los órganos de línea involucrados se identificó como actores claves a los siguientes:

Tabla 23

Identificación de actores (Análisis de actores)

Actor	Finalidades / objetivos	Proyectos en desarrollo y maduración	Motivaciones y obligaciones	Comportamiento estratégico pasado (actitud)
Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento del HNRPP	Planifica, organiza, ejecutar y controla el otorgamiento de las prestaciones asistenciales y administrativas del servicio	Iniciativa de plan de gestión	Prestación de servicios de salud calidad	Interesado en mejorar la calidad del servicio
Jefe del Servicio de Diagnóstico por imágenes del HNRPP	Planifica, organiza, ejecutar y controla el otorgamiento de las prestaciones asistenciales y administrativas del servicio	Iniciativa de plan de gestión	Prestación de servicios de salud calidad	Interesado en mejorar la calidad del servicio
Gerente de Red Asistencial Junín (RAJ)	Administra y otorga prestaciones de salud y económicas en la jurisdicción asignada	Supervisión del otorgamiento de prestaciones	Prestación de servicios de salud calidad	Interesado en evaluar la calidad de atención hospitalaria
Jefe de Oficina de Gestión y Desarrollo de la RAJ	Asesorar al gerente de red en asuntos de carácter técnico especializado	Supervisión de la calidad	Prestación de servicios de salud calidad	Interesado en evaluar la calidad de atención hospitalaria
Director del Hospital Nacional	Gestión de la organización sanitaria	Ordenación de los recursos	Prestación de servicios de salud calidad	Interesado en mejorar la calidad de atención hospitalaria

Actor	Finalidades / objetivos	Proyectos en desarrollo y maduración	Motivaciones y obligaciones	Comportamiento estratégico pasado (actitud)
“Ramiro Prialé Prialé” (HNRPP) Personal de los órganos de líneas involucradas según ROF del HNRPP	Cumplir las funciones específicas a su cargo (ROF)	No tiene proyecto en conjunto	Prestación de servicios de salud calidad	Interesado en mejorar la calidad de atención hospitalaria

Fuente: Elaboración propia

Se identificó los medios de acción de los actores en los productos propuestos:

Tabla 24

Medios de Acción de los Proyectos

Actor	Proyectos en desarrollo y maduración	Medios de acción
Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento del HNRPP	Iniciativa de plan de gestión	Adopción de medidas para hacer efectivo el plan de gestión de calidad
Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Radiología) del HNRPP	Iniciativa de plan de gestión	Adopción de medidas para hacer efectivo el plan de gestión de calidad
Gerente de Red Asistencial Junín (RAJ)	Supervisión otorgamiento prestaciones	del Ordenación de los recursos humanos, físicos, financieros de la RAJ
Jefe de Oficina de Gestión y Desarrollo de la RAJ	Supervisión de calidad	la Elaboración de informes periódicos
Director del Hospital Nacional “Ramiro Prialé Prialé” (HNRPP)	Ordenación de recursos	los Ordenación de los recursos humanos, físicos, financieros del HNRPP
Personal de los órganos de líneas involucradas según ROF del HNRPP	No tiene proyecto en conjunto	-

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se detalla la relación de los actores con los productos propuestos, a través de la calificación que MACTOR propone:

Tabla 25

Relación de los actores con los productos propuestos

Actor / Producto	P1	P2	P3	P4	P5	Suma absoluta
Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento del HNRPP	+1	+1	+1	+1	+1	5

Actor / Producto	P1	P2	P3	P4	P5	Suma absoluta
Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Radiología) del HNRPP	+1	+1	+1	+1	+1	5
Gerente de Red Asistencial Junín (RAJ)	+1	0	0	+1	+1	3
Jefe de Oficina de Gestión y Desarrollo de la RAJ	+1	+1	+1	+1	+1	5
Director del Hospital Nacional "Ramiro Prialé Prialé" (HNRPP)	+1	0	0	+1	+1	3
Personal de los órganos de líneas involucradas según ROF del HNRPP	+1	+1	+1	+1	+1	5
-Número de acuerdos	6	4	4	6	6	
-Número de desacuerdos	0	0	0	0	0	
-Número de posiciones	6	4	4	6	6	

Fuente: Elaboración propia

La matriz de relación de los actores con los productos propuestos (Tabla 25) demuestra la valoración de cada actor con relación a cada objetivo (de acuerdo, en desacuerdo, neutral o indiferente). Dónde:

- -1: actor en desacuerdo a la consecución del objetivo.
- 0: posición neutral.
- 1: actor en acuerdo a la consecución del objetivo.

Se considera que, en relación a la necesidad de una adecuada atención sanitaria, todos los actores presentarían al menos una posición favorable al logro de los productos propuestos a implementar en el Servicio de Radiología del HNRPP.

Análisis de actores:

1. Jefe del Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento del HNRPP: Es el Jefe encargado de planificar, organizar y dirigir las actividades asistenciales y administrativas a cargo del Departamento, desarrollando una gestión por resultados e indicadores.
2. Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Radiología) del HNRPP: Es el Jefe encargado de administrar los servicios de salud de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de las especialidades clínico- quirúrgicas, como colaborador y administrador del servicio de radiología está comprometido con el adecuado otorgamiento de prestaciones y servicios de su área.

3. Gerente de Red Asistencial Junín (RAJ): Como servidor público a cargo de la Red Asistencial de Junín está encargado de cubrir con éxito los servicios de salud demandados por los ciudadanos, muestra de ello es la expresión del nuevo gerente de Essalud Doctor Ángel Aníbal Sánchez Jaime: “Unidos lograremos el éxito que se quiere en la Seguridad Social, brindando atención de calidad y calidez. Este es el punto de quiebre y motivo por el cual debemos trabajar en beneficio de los más de 368 mil asegurados en esta zona del Perú” (Essalud, 2018e).
4. Jefe de Oficina de Gestión y Desarrollo de la RAJ: Esta oficina está bajo la dependencia de la Unidad Orgánica de Asesoría de la Red Asistencial Junín, la oficina se encarga de apoyar a la Red Asistencial Junín incluyendo a todos los establecimientos de su jurisdicción.
5. Director del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé (HNRPP): El Director es el encargado de administrar y otorgar las prestaciones de salud, por ello, su participación será clave en la ejecución de los productos planteados en la propuesta.
6. Personal de los órganos de líneas involucradas según ROF del HNRPP: Son distintas las áreas involucradas en el desarrollo de los productos como la Unidad Orgánica de apoyo (Unidad de capacitación, investigación y docencia), Unidad Orgánica de asesoría (oficina de gestión y desarrollo) y otros.

Se considera que, en relación a la necesidad de una adecuada atención sanitaria, todos los actores presentarían al menos una posición favorable al logro de los productos propuestos a implementar en el Servicio de Radiología del HNRPP. Por ello, no se requiere elaborar un Plan de Incidencia, los actores involucrados apoyan la implementación de los productos. La evaluación del MACTOR se realizó bajo la supervisión del Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Radiología) del HNRPP.

6.3. Análisis de viabilidad según evaluación estratégico - gerencial

De acuerdo a lo comentado en la viabilidad política, EsSalud está fomentando entre sus colaboradores la presentación de proyectos de mejora. En ese sentido, como ya se ha establecido en las actividades que forman parte de cada producto, el Jefe del Servicio de Diagnóstico por Imágenes (Radiología) convocará a una reunión en conjunto con el Jefe del Departamento y el Director del Hospital a fin de evaluar su valor e impacto de la presente propuesta de mejora y su posterior implementación. Hay que señalar que la ejecución de los productos propuestos para el plan de mejora tiene un cronograma de metas que pueden ir desarrollándose durante el periodo de tres años.

Para lo cual se ha realizado una descripción de cada producto, con sus actividades, los bienes y servicios, así como los costos que implican su realización.

Cabe señalar, que esta investigación está enmarcada bajo uno de los cuatro objetivos estratégicos de EsSalud 2018: Promover una gestión con ética y transparencia, y brindar servicios preventivos y recuperativos a satisfacción de nuestros asegurados. Hecho que estratégicamente se va a presentar en el desarrollo de nuestra investigación.

Capítulo VII

Seguimiento

7.1. Desarrollo del proceso de seguimiento

Se realizará un seguimiento trimestral respecto al cumplimiento de las actividades para el logro de cada uno de los productos propuestos. Al finalizar cada periodo (trimestre) se generará un reporte de seguimiento de logro de las actividades propuestas, que servirá de insumo para la toma de decisiones respecto de las acciones generales que se deban tomar para garantizar el logro del producto propuesto en los tiempos establecidos. Cabe señalar que el producto “Plan de capacitación continua” se hará seguimiento anualmente.

Tabla 26

Desarrollo del proceso de seguimiento

Productos	Actividades	Año 1			
		Trimestre			
		1	2	3	4
Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	Establecer un comité de reforma, integrado por diferentes jefes y/o representantes del Hospital.	X	X	X	X
	Diagnóstico de la demanda asistencial	X	X	X	X
	Diagnóstico de las necesidades de equipamiento	X	X	X	X
	Diagnóstico de las necesidades de recursos humanos	X	X	X	X
	Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico	X	X	X	X
	Desarrollo de las estrategias o lineamientos para la planificación de las actividades del Servicio de Radiología	X	X	X	X
	Definir los objetivos de la capacitación.	X	X	X	X
	Definir el contenido temático del curso, taller o seminario.	X	X	X	X
	Prever los medios y recursos didácticos.	X	X	X	X
	Determinar la duración y el cronograma.	X	X	X	X
Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes	Elaboración del presupuesto.	X	X	X	X
	Seleccionar a los participantes.	X	X	X	X
	Seleccionar a los capacitadores.	X	X	X	X
	Diseñar el sistema de evaluación.	X	X	X	X
	Establecer los recursos y el financiamiento del reconocimiento laboral.	X	X	X	X
	Establecer la metodología de evaluación.	X	X	X	X
	Definir los objetivos de la capacitación.	X	X	X	X

Productos	Actividades	Año 1			
		Trimestre			
		1	2	3	4
Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente	Definir el contenido temático del curso, taller o seminario.	X	X	X	X
	Prever los medios y recursos didácticos.	X	X	X	X
	Determinar la duración y el cronograma.	X	X	X	X
	Elaboración del presupuesto.	X	X	X	X
	Seleccionar a los participantes.	X	X	X	X
	Seleccionar a los capacitadores.	X	X	X	X
	Diseñar el sistema de evaluación.	X	X	X	X
Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	Elaborar el plan de medición de tiempos de espera.				X
	Selección y capacitación de personal para la toma de tiempo.				X
	Medición de tiempos de espera.				X
	Análisis e interpretación de resultados.				X
	Presentación de informe final.				X
Plan de capacitación continua	Diagnóstico de las necesidades de capacitación.				X
	Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua.				X
	Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua				X
	Determinar los medios (material, equipos, recurso humano) y recursos didácticos.				X
	Determinar la duración y el cronograma.				X
	Elaboración del presupuesto.				X
	Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento.				X

Fuente: Elaboración propia

7.2. Desarrollo de indicadores de resultado

Luego de presentar las actividades de cada uno de los productos propuestos se continuará con el desarrollo de los indicadores de cada producto, los cuales son:

Producto 1: Plan de estrategias de planificación de actividades diarias

- a. Índice de auditorías realizadas: Permite conocer las auditorías realizadas en el año sobre las programadas en el área.

$$\frac{\text{Número de auditorías realizadas en el año}}{\text{Número de auditorías programadas}} * 100$$

- b. % de avance sobre el comité de reforma: Permite conocer el avance del comité de reforma integrado por el jefe del servicio asistencial, jefe

del departamento asistencial, un representante de la dirección del hospital, un representante de la gerencia de la red asistencial.

- c. Brecha RR.HH., material e infraestructura: Mide la diferencia entre la demanda y la oferta sobre RR.HH., material e infraestructura.

Oferta – Demanda sobre RR.HH., material e infraestructura

- d. % de avance en los lineamientos: Mide el porcentaje de los lineamientos de mejora sobre el total de lineamientos planificados para el Servicio de Radiología.

$$\frac{\text{Número de lineamientos realizados}}{\text{Lineamientos planificados}} * 100$$

Producto 2 y 3: Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes y buenas prácticas

- a. Cobertura de capacitación: Mide la cantidad de personal capacitado sobre el total de personal programado.

$$\frac{\text{Total personal capacitado}}{\text{Total personal programado}} * 100$$

- b. Inversión por empleado en capacitación: Mide el monto invertido directamente en capacitación por cada empleado.

$$\frac{\text{Costo total en capacitación}}{\text{Total de empleados}} * 100$$

- c. Horas invertidas en capacitación: Establece las horas por empleados destinadas a capacitación.

$$\frac{\text{Horas destinadas a capacitación}}{\text{Total de empleados}} * 100$$

- d. Nivel de asistencia a capacitación: Número de personas que asisten a la capacitación.

$$\frac{\text{Numero de personas que asisten a las capacitaciones}}{\text{Numero promedio de trabajadores}} * 100$$

Producto 4: Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo

- a. Cumplimiento del tiempo de espera de resultados: Mide el tiempo de espera de los resultados radiológicos.

$$\frac{\text{Diferencia entre el tiempo de espera de resultados medido y el nivel umbral}}{\text{Diferencia entre el logro esperado y el umbral}} * 100$$

Producto 5: Plan de capacitación continua.

Se instaurarán indicadores para generar el resultado del Plan de capacitación continua:

- a. Indicador de cumplimiento (IC): Mide el número de jornadas de capacitación sobre el total de capacitaciones.

$$\frac{\text{Numero de jornadas de capacitacion}}{\text{numero total de capacitaciones}} * 100$$

- b. Indicador de asistencia (IA): Mide el número de jornadas de capacitación sobre el total de capacitaciones.

$$\frac{\text{Numero de personal capacitado} * 100}{\text{numero total de trabajadores}}$$

- c. Porcentaje (%) de avance en la elaboración del Plan de capacitación.
- d. Porcentaje (%) del personal que completan las capacitaciones.

7.3. Evaluación

Se evaluará de forma anual y semestral el cumplimiento de las actividades establecidas para el logro de cada uno de los productos propuestos, incluyendo al resultado. Cada evaluación generará un reporte que será de ayuda para la tomar decisiones respecto de las acciones gerenciales que se

deban tomar para garantizar el cumplimiento del producto propuesto en los tiempos especificados.

Tabla 27

Evaluación semestral o anual sobre el cumplimiento de los indicadores

Producto	Indicador de logro	Primer año	
		Semestre 1	Semestre 2
Plan de estrategias de planificación de actividades diarias	Índice de auditorías realizadas		X
	% de avance sobre el comité de reforma		X
	Brecha RR.HH., material e infraestructura		X
Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes y buenas prácticas (*)	% de avance en los lineamientos	X	
	Cobertura de capacitación	X	
	Inversión por empleado en capacitación	X	
	Horas invertidas en capacitación	X	
Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo	Nivel de asistencia a capacitación	X	
	Cumplimiento del tiempo de espera de resultados		X
Plan de capacitación continua	% de cumplimiento del Plan de capacitación		X
	% de asistencia a capacitaciones		X
	% de avance en elaboración del Plan de capacitación		X
	% del personal que completan las capacitaciones		X

Fuente: Elaboración propia / * Incluye la evaluación de dos productos

Conclusiones

Posteriormente, se muestran las conclusiones de la investigación luego de análisis:

1. La capacitación continua en el servicio de radiología para la mejora en la atención del paciente en el HRPP, requerirá una inversión de S/.11 770 soles para el periodo de 1 año planteado. Se realizó varios análisis de la viabilidad de la propuesta, los resultados a través del SADCI demuestran que si bien hay actividades que tienen déficit institucional, la viabilidad social y recursos humanos permitirán que se ejecute las actividades. Además, el proyecto de mejora tiene viabilidad económica porque tendrá un beneficio anual de S/. 262 433 soles, con un ahorro en el mismo periodo de S/. 274 203 soles. Además, solo se gastará aproximadamente el 0.005% del Presupuesto Institucional Asignado (PIA) al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. Esta investigación permitirá mejorar la atención de la alta demanda de usuarios en el servicio de radiología. El personal que integra la Red de EsSalud es clave para el desarrollo de las actividades.
2. El diagnóstico realizado en la investigación permitió conocer que en el servicio de radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé existe una inadecuada gestión causada por factores gerenciales, ausencia de infraestructura y/o materiales y falta de atención orientada al paciente. En suma, los factores tanto humanos como físicos originan la existencia de usuarios de EsSalud insatisfechos. Cabe resaltar que el servicio de radiología es un servicio altamente demandado por los usuarios, pues resulta necesario para las detecciones de enfermedades, diagnósticos y para conocer la situación física real del paciente antes de las operaciones de alto riesgo.
3. El producto 1 “Plan de estrategias de planificación de actividades diarias” es un producto que asegurara una serie de acciones bien meditadas y viables, en base a los diagnósticos realizados sobre la demanda de personal técnico,

profesional y especializado en radiología, materiales e infraestructura. La exigencia laboral que existe en el servicio de radiología, hace que el personal no se desenvuelva adecuadamente, pues las sobre horas laboradas y la falta de descanso del personal reduce el nivel de calidad del servicio de radiología. Cabe resaltar que las cargas de trabajo y la atención del profesional deben considerar el tiempo personal que el profesional requiere para compartir con sus familiares. Al implementar estas acciones que optimicen las actividades diarias al servicio de radiología se logrará resolver la sobrecarga laboral y permitirá el desarrollo de las actividades personales del profesional.

4. El producto 2 “Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes” es óptimo y viable con la participación del IPEN, expertos de universidades y colegas de la Sociedad Peruana de Radiología; este producto resuelve el desconocimiento de las normas y su importancia. Respecto a la necesidad de capacitar sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del Servicio, esto se centra específicamente a la relevancia de la formación y capacitación en el cumplimiento de la normatividad sobre los procesos de prestación de este tipo de servicios, a fin de facilitar y asegurar el cumplimiento de las prestaciones y minimizar errores técnicos en el Servicio de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

5. El producto 3 “Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente” resuelve la problemática de insensibilización del profesional orientado al paciente, el producto es viable y óptimo, el producto se ejecuta desde la gerencia central. Mejorar la atención al paciente se ha convertido en una prioridad para todos los proveedores de atención médica con el objetivo general de lograr un alto grado de satisfacción del paciente. Se ha observado que existe la necesidad de capacitar al personal del Servicio de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé sobre las buenas prácticas de atención al paciente, con el objetivo de establecer un efecto observable a corto plazo, que permita al personal del servicio brindar una atención de calidad "orientado al paciente".

6. El producto 4 “Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo” permitirá realizar una vigilancia de los tiempos de espera para la entrega de resultados radiológicos en el servicio de consultorio externo. Información que será analizada y discutida, permitiendo identificar las situaciones críticas para luego hacer las acciones correctivas. Con un reporte mensual a la Jefatura del Servicio Asistencial de Diagnóstico por Imágenes y socializada con todo el personal del área, principalmente el asistencial. Además, anualmente se realizará una reevaluación de los indicadores para hacer los ajustes pertinentes.

7. Finalmente, el producto 5 “Plan de capacitación continua” resuelve la falta de capacitación continua, el producto es viable con la participación de otras oficinas de Essalud y óptimo para la continuidad de la propuesta de mejora. Se ha observado que existe la necesidad de formar al personal del Servicio de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé con un plan de capacitación continua y casi permanente, que implica el otorgar información acerca de las últimas actualizaciones científicas y tecnológicas relacionadas a las actividades profesionales. En este punto se pretende contar en parte con el apoyo de los colegios profesionales.

Recomendaciones

1. Para la implementación del Producto 1, se recomienda a la Gerencia Central de Gestión de las Personas de EsSalud que brinde el feedback necesario para realizar los diagnósticos de la demanda asistencial, de RR.HH., necesidades de equipamiento e infraestructura física, y que considere el tiempo personal que el profesional requiere para compartir con sus familiares.
2. Para la implementación del Producto 2, se recomienda a la Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud de EsSalud la auditoración del cumplimiento de la normativa vigente en los Servicios de Radiología, ello con el fin de evidenciar su incumplimiento y efectivizar su aplicación.
3. Para la implementación del Producto 3, se recomienda la Gerencia Central de Prestaciones de Salud de EsSalud realizar mayores esfuerzos con respecto a la capacitación del recurso humano que conforma la seguridad social peruana, con respecto a las buenas prácticas de atención al paciente, ello con miras alcanzar óptimos niveles en el aspecto prestacional de los servicios de salud brindados al usuario externo.
4. Para la implementación del Producto 4, se recomienda que la Oficina de Gestión de Calidad del HNRPP, ejecute el cumplimiento a totalidad del Plan de Mejora de la institución, donde se incluirá como parte del desarrollo este plan de monitoreo, que permitirá optimizar las actividades del área de radiología mejorando las condiciones del área, y en consecuencia la satisfacción de los pacientes y del propio personal asistencial.
5. Para la implementación del Producto 5, se recomienda a la Gerencia Central de Gestión de las Personas y en específico la Subgerencia de Evaluación, Desarrollo y Capacitación de EsSalud formular y promover planes anuales de capacitación continuos del recurso humano, tanto administrativo como

asistencial. Es imperativa la necesidad que existe de llevar a cabo este tipo de acciones; dado el gran impacto que generaría sobre la calidad de las prestaciones al asegurado.

Referencias Bibliográficas

- Abella, A. (2015). *Análisis y mejora de procesos del servicio de radiodiagnóstico de un hospital basado en la metodología Lean (Tesis de grado)*. Departamento de Ingeniería Mecánica. Universidad Carlos III de Madrid. Madrid, España.
- Aguilar, J., & Mario, M. (2016). *Plan de capacitación para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores del Hospital Regional Lambayeque 2015* (Tesis de pregrado). Universidad Señor de Sipán. Lambayeque, Perú.
- Alejo, J. (2015). *Implementación de un sistema de información radiológica y de archivo de imagen médica para el servicio extremeño de salud. Proyecto Zurbaran*. Mérida: Universidad de Extremadura .
- Amat, J. (1992). *El Control de Gestión: Una perspectiva de Dirección*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Ander-Egg, E. (1978). *Introducción a la planificación*.
- Andrade, P. (2013). *Mejoramiento en la calidad de atención en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del centro de atención ambulatoria San Juan – IEES, Quito 2012*. Universidad Técnica Particular de Loja. Quito, Ecuador.
- Armijo, M. (2009). *Manual de planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. ILPES/CEPAL. Obtenido de <https://bit.ly/2gaXUPV>
- Asociación de Fomento de Infraestructura Nacional. (2015). *Plan Nacional de Infraestructura: Un plan para salir de la pobreza*. Lima, Perú: Escuela de Gestión Pública de la Universidad del Pacífico.
- Baldeón, C. (2015). Factores asociados a la satisfacción del personal de salud del Hospital IV Ramiro Prialé Prialé, Huancayo. *Ágora Rev. Cient.*, 2(1), 112-124.
- Barboza, M. (2013). *Plan General Integral de Mantenimiento para la Infraestructura Física del Hospital Dr. Tomás Casas Casajús*. Instituto Tecnológico de Costa Rica - Escuela Ingeniería en Construcción. Cartago
- Bravo, A. P. (2010). *Geston de los Recursos y la Demanda de Exploraciones Radiodiagnosticas en la Comunidad de Madrid*. Madrid, España.
- Cámara de Comercio de Lima. (s.f.). *Tecnología cada vez más inmersa en la salud*. Obtenido de <https://bit.ly/2Z5NVwR>

- Cancer Quest . (2016). *La Imagen de Ultrasonido* . Obtenido de <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/deteccion-y-diagnosis/ultrasonido>
- Carrasco, R. (2017). *Reconocimiento Laboral y Compromiso Organizacional en el Banco de la Nación - Agencia 1 Trujillo, 2017*. Universidad Cesar Vallejo. Trujillo, Perú.
- Cevallos, J. (2016). *La infraestructura hospitalaria pública en el Perú. Informe de Investigación 27/2016-2017- Congreso de la República*. Lima, Perú.
- Club de Ensayos. (18 de Enero de 2014). *Historia del Hospital Essalud*. Perú. Obtenido de <https://bit.ly/2A07IWj>
- Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). (2015). *Instalaciones de radiodiagnóstico médico*. Madrid: Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).
- Contraloría General de la República (2018). *Operativo de control "Por una salud de calidad". Del 28 de mayo al 1 de junio de 2018*. Contraloría General de la República. Lima, Perú. Recuperado de: <https://bit.ly/3q9q9gR>
- Cura, J., Pedraza, S., & Gayete, A. (2010). *Radiología Esencial*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana S.A.
- Defensoría del Pueblo (2020). Defensoría del Pueblo: debe garantizarse continuidad de atención de pacientes oncológicos en Junín. Pagina Web Institucional. Recuperado de: <http://bit.ly/3sFFjLq>
- Del Pilar, M., & González, C. (2018). *Técnicas de radiología simple*. Madrid: ARAN.
- Diario Correo. (15 de Diciembre de 2017). *El 81% de las quejas en Essalud es por falta de información de usuarios*. Obtenido de <https://bit.ly/2kwsYb6>
- Díaz-Chiclayo, A., Fernández, J., & Díaz-Vélez, C. (2019). Características y tiempos del proceso de atención en consulta externa de un Hospital Nivel III. *Rev. cuerpo méd. HNAAA*, 12(4), 305-312. Recuperado de: <https://bit.ly/3bwpwIK>
- Directiva Administrativa para el Proceso de Auditoría de Caso de la Calidad de la Atención en Salud . (26 de Octubre de 2017). *Resolución Ministerial N° 889-2007/MINSA*.
- El Correo de Prietto. (25 de Agosto de 2017). *Familiares denuncian a Essalud por mala atención que brindan a pacientes*. Obtenido de <https://www.elcorreodeprietto.com/?p=4975>

- EsSalud (2008). *Programa de calidad de servicio. Política y sistema integral de gestión*. Obtenido de <https://bit.ly/2U2bMLC>
- EsSalud (14 de Mayo de 2009). Resolución de la Oficina Central de Planificación y Desarrollo Nro. 061-OCPD-ESSALUD- 2009. Guía de evaluación Tecnológica de Equipamiento e instalaciones hospitalarias. Perú. Obtenido de https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003009_pdf.pdf
- EsSalud (03 de Marzo de 2010b). *Resolución de Gerencia General Nro. 245-GG-ESSALUD-2010. Directiva para la Formulación y evaluación del requerimiento de recursos Humanos Asistenciales en ESSALUD*. Perú. Obtenido de https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000002705_pdf.pdf
- EsSalud (2011). Necesidades de medicos especialistas en Establecimientos de Salud del Sector Salud, Peru 2020. Direccion General de GEstion del Desarrollo de Recursos Humanos. Lima, Perú. Recuperado de: <https://bit.ly/3sAvmPg>
- EsSalud (05 de Julio de 2012b). *Resolución de Gerencia Central Nro. 046-GCPS-ESSALUD-2012. Lineamiento para la estimación de necesidades de los dispositivos médicos material médico y radiológico*. Perú. Obtenido de https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000002962_pdf.pdf
- EsSalud (2014). *Manual de Organización y Funciones: Red Asistencial Junín*. Junín: Oficina de Gestión y Desarrollo .
- EsSalud (2014b). *Programación de las actividades asistenciales de los profesionales y no profesionales del Seguro Social de Salud-EsSalud. Resolución de Gerencia General N° 1008-GG-EsSalud-2014*.EsSalud
- EsSalud (2016). *EsSalud Junín adquiere equipos biomédicos con inversión de más de cuatro millones*. Obtenido de <https://bit.ly/2O7BBqn>
- EsSalud (2017). *Plan Operativo Institucional 2018*. Seguro Social del Perú.
- EsSalud (2018a). *Informe de autoevaluacion 2018*. Seguro Social del Perú.
- EsSalud (2018b). *Reglamento de organización y funciones del Seguro Social de Salud (Texto actualizado y concordado)*. Lima, Perú. Obtenido de <https://bit.ly/2rddXi0>
- EsSalud (2018c). *Sistema Nacional de Atención de denuncias*. Obtenido de <https://bit.ly/2AA6Q7B>

- EsSalud (2019a). *Informe de Evaluación del Plan Operativo Institucional al II Trimestre Año 2019* - Essalud. Lima, Perú. Recuperado de: <https://bit.ly/33hixzs>
- EsSalud (2019b). *Informe de Evaluación del Plan Operativo Institucional al III Trimestre Año 2019* - Essalud. Lima, Perú. Recuperado de: <https://bit.ly/33hixzs>
- EsSalud (2019c). *Informe de Evaluación del Plan Estratégico Institucional 2017-2021*. (1er Semestre del 2019). Lima, Perú. Recuperado de: <https://bit.ly/33hixzs>
- EsSalud (2019d). *Plan de Gestión de la Calidad del Seguro Social de Salud - Essalud 2019-2021* (31 de Diciembre de 2019). Resolución de Gerencia General N° 1967-GG-Essalud-2019.
- EsSalud (2019e). *Aviso de convocatoria para Contratación Administrativa de Servicios (CAS)*. Red Asistencial Junin - Código de Proceso: P.S. 010-CAS-RAJUN-2019.
- Ferreira, M. (2015). Enfermera gestora del proceso de planificación al alta hospitalaria. *Gest y Eval Cost Sanit*, 16(1), 93-97.
- Fleitas, I., Caspani, C., Borrás, C., Plazas, M., Miranda, A., Brandan, M., & De la Mora, R. (2006). La calidad de los servicios de radiología en cinco países latinoamericanos. *Rev Panam Salud Publica*, 113–124.
- García, C., & Ortega, D. (2002). Avances tecnológicos: La radiología que se viene. *Revista médica de Chile*.
- García, H., Díaz, P., Ávila, D., & Cuzco, M. (2015). La Reforma del Sector Salud y los recursos humanos en salud. *An Fac Med*, 76, 7-26.
- García, P., Sanz, L., Breijo, C., & Lescaille, N. (2011). *Introducción de la radiología digital en centros de salud cubanos*. 2008. La Habana: UCM-Habana .
- Gerencia Central de Atención al Asegurado. (2016). *Estándares de atención a la ciudadanía: Línea de base para la Gestión de la experiencia de los Asegurados en EsSalud*. Lima: EsSalud.
- Gestión (2019). *Essalud tiene déficit de 5,000 médicos y 9,000 enfermeras*. Sección Económica. Diario Gestión. Recuperado de: <https://bit.ly/2O6JsZO>
- Giraudier, M. (2014). *Habilidades Directivas*. Madrid: Libro Móvil.

- González, M., Olivares, S., & González, N. (2014). *Planeación e Integración de los Recursos Humanos*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Grau Company, S., & Gómez Lucas, C. (2010). *La evaluación de un proceso de cambio para el aprendizaje*.
- Guía para la Elaboración de Proyectos de Mejora y la Aplicación de Técnicas y Herramientas para la Gestión de la Calidad. (03 de Febrero de 2012). *Resolución Ministerial N° 095-2012/MINSA*.
- Hospital Santa Rosa. (2018). *Programa de protección radiológica del departamento de diagnóstico por imágenes*. Lima, Perú: Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico.
- Huaira, J. C. (2013). *Glosario de Términos de la Seguridad Social*. Lima: Seguro Social de Salud - EsSalud.
- Huaman, F., & Vargas, E. (2014). *El reconocimiento laboral y la productividad del personal en la financiera UNI-Oechsle-Huancayo*. Huancayo : Universidad del Centro .
- Huergo, J. (sf). *Los procesos de gestión*. Obtenido de <https://bit.ly/2MyjCM2>
- INBIB (1 de Julio de 2013). *Instituto Nacional de Bioingeniería e Imágenes Biomédicas (INBIB)*. Obtenido de <https://www.nibib.nih.gov/espanol/temas-cientificos/rayos-x>
- Instituto Nacional de Salud del Niño (2020). Página Web Institucional. Sección Proyectos de Mejora. Obtenido de: <https://bit.ly/3jl1fHJ>
- Instituto Regional de Enfermedades Neoplásica. (2016). *Documento técnico: Manual de protección radiológica*. Dirección Ejecutiva del IREN Norte. Trujillo, Perú.
- IPEN (03 de Junio de 2013). *Requisitos de Protección radiológica en diagnóstico médico con rayos X. Norma Técnica IR.003.2013*. Lima, Perú.
- Itri, J. (2015). Patient-centered Radiology. *RadioGraphics*. Obtenido de <https://bit.ly/2Af1P7y>
- Lang, E., Yuh, W., Kelly, R., Macadam, L., Potts, R., & Mayr, N. (2013). Understanding Patient Satisfaction Ratings for Radiology Services. *AJR Am J Roentgenol*, 1190-1196.
- Leal, D., Bolívar, M., & Castillo C. (2011). La Planificación Estratégica como proceso de integración de un equipo de salud. *Enferm Glob*, 10(24), 180-188.

- Ley de Regulación del Uso de fuentes de Radiación Ionizante (18 de Julio de 2003). *Ley N° 28028* .
- Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado (30 de Enero de 2002). *Ley N° 27658*.
- Londoño, K. (2013). *Estrategias de sensibilización que promueva una cultura organizacional de calidad*. Bogotá, Colombia.
- Lopez, P. (2015). *Propuesta de un plan de mejora para el logro de un servicio con excelencia en el Departamento de Radiología del IGSS, Escuintla (Tesis de grado)*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Lozano, D. (2017). Control del estrés en los padres de neonatos internados en la unidad de cuidados intensivos neonatales del servicio de neonatología- Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé (EsSalud Huancayo) en el período 2017-2019 (Tesis de maestría). Universidad Continental. Recuperado de: <http://bit.ly/3uAzm4n>
- Luna, A. (29 de Junio de 2017). *Reconocimiento laboral ¿Por qué es tan importante para las organizaciones?* Obtenido de <https://bit.ly/2JYnoZy>
- Manual para la Mejora Continua de la Calidad . (14 de Julio de 2006). *Resolución Ministerial N°640–2006/MINSA* .
- Maristany, J. (2014). *Tratado de Recursos Humanos*. UNITEXTO Digital Publishing.
- Mendoza, D., López, D., & Salas, E. (2016). Planificación estratégica de recursos humanos: efectiva forma de identificar necesidades de personal. *Económicas CUC*, 61-79.
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2017). *Programa presupuestal 0103: Fortalecimiento de las condiciones laborales*. Lima.
- Ministerio de Salud (2001). Manual de indicadores hospitalarios. Oficina General de Epimiología. Hospital Nacional Arzobispo Loayza-MINSA. Lima, Peru. Recuperado de: <https://bit.ly/2MBzvmS>
- Ministerio de Salud (2003). *Normas técnicas de estándares de calidad para hospitales e institutos especializados*. Lima: Direccion General de Salud de las Personas.
- Ministerio de Salud (2018). *Documento Técnico: Indicadores asociados a la medición de las brechas de servicios y criterios de priorización para las inversiones del sector salud*. Lima, Perú: MINSA.

- Ministerio de Salud (2019). Informe de tiempo de espera en la entrega de resultados de exámenes de diagnóstico por imágenes-HSR. Hospital Santa Rosa - Ministerio de Salud. Recuperado de: <https://bit.ly/3bPcup6>
- Ministerio de Salud de Chile. (2008). *Plan Estratégico Hospital Las Higueras Talcahuano* (Trienio 2008-2010). Obtenido de https://www.hospitallashigueras.cl/documentos/PlanificacionEstrategica/Planificacion_Estrategica_Resumida.pdf
- Miranda, P., Ubeda, C., Vaño, E., & Nocetti, D. (2014). Recomendaciones para mejorar la seguridad radiológica durante los procedimientos de intervencionismo cardiológico. *Revista Chilena de Cardiología*, 33(1), 44-50.
- Monja, S. (2016). *Propuesta de mejora del sistema de gestión del Hospital I Carlos Alberto Cortez Jimenez – Red Asistencial Tumbes, 2016 (Tesis de grado)*. Universidad Católica de los Angeles de Chimbote. Piura, Perú.
- Morales, A., & Artigas, J. (2011). Organización y Gestión de la Radiología Urgente. *Radiología*, 7-15.
- Moscoso, B., Huamán, L., Nuñez, M., LLamosas, E., & Pérez, W. (2015). Inequidad en la distribución de recursos humanos en los establecimientos del Ministerio de Salud de cuatro regiones del Perú. *An Fac Med*, 76, 35-40.
- Mulisa, T., Tessema, F., & Merga, H. (2017). Patients' satisfaction towards radiological service and associated factors in Hawassa University Teaching and referral hospital, Southern Ethiopia. *BMC Health Serv Res*, 441.
- Muñoz, J., Paz, J., Cerpa, M., Varela, A., & García, J. (2008). La Gestión por Procesos en el Tratamiento del Dolor. *Revista de la Sociedad Española del dolor* 4 , 241-247.
- Norma Técnica de Auditoría de la Calidad de Atención en Salud. (29 de Junio de 2005). *Resolución Ministerial N° 474-2005/MINSA* .
- Nuñez, M., Barbery, C., Álvarez, L., Román, C., Bustos, V., Gillou, M., & et al. (2015). Política andina de planificación y gestión de recursos humanos en salud. *An Fac Med*, 76, 27-33.
- Ontario Association of Radiologists . (6 de Setiembre de 2018). *Ultrasound* . Obtenido de <https://oarinfo.ca/patient-info/radiology-medical-services/ultrasound>

- Ontario Association of Radiologists (OAR). (Setiembre de 2018 de 2018). *Radiology is Essential to the Diagnosis of Many Diseases* . Obtenido de <https://oarinfo.ca/patient-info/what-radiology>
- Ontario Association of Radiologists (OAR). (6 de Setiembre de 2018). *X-Ray*. Obtenido de <https://oarinfo.ca/patient-info/radiology-medical-services/x-ray>
- Ontario Association of Radiologists. (6 de Setiembre de 2018). *Breast Imaging-Mammography* . Obtenido de <https://oarinfo.ca/patient-info/radiology-medical-services/breast-imaging-mammography>
- Ontario Association of Radiologists. (6 de Setiembre de 2018). *Computer Tomography (CT)* . Obtenido de <https://oarinfo.ca/patient-info/radiology-medical-services/computer-tomography-ct>
- Ontario Association of Radiologists. (6 de Setiembre de 2018). *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*. Obtenido de <https://oarinfo.ca/patient-info/radiology-medical-services/magnetic-resonance-imaging-mri>
- OPS-OMS. (2016). *Nueva guía de la OPS indica normas para asegurar calidad en los servicios de mamografía en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://bit.ly/2zYOoZo>
- Organización Mundial de la Salud (2006). *The WHO manual of diagnostic imaging*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud (8 de Noviembre de 2013). *Los servicios de radiología son críticos para cubrir las necesidades en salud pública*. Obtenido de <https://bit.ly/2LrzFM0>
- Ortiz, J. (2013). *Gestión Financiera*. Madrid: Editex.
- Pérez, C. (2015). *Plan de mejoramiento de la calidad de atención a pacientes ambulatorios, con énfasis en la reducción de la lista de espera para la realización de estudios radiológicos, en el servicio de imagen del Hospital Quito N° 1 de la Policía Nacional*. Quito: Universidad de la Americas.
- Plan de Implementación de la Norma Técnica de Auditoria de la Calidad de la Atención en Salud 2007- 2009. (25 de Julio de 2007). *Resolución Ministerial N°601-2007/MINSA* .
- Prialé, J. (2019). *Essalud tiene déficit de 5,000 médicos y 9,000 enfermeras*. Diario Gestion. Recuperado de: <http://bit.ly/2O6JsZO>

- Puerta, A. (2017). *Propuesta de gestión de un Servicio de Radiodiagnóstico de un Hospital Secundario (Teis de maestría)*. Universidad Internacional de la Rioja. Murcia, España.
- Puntunet, M., & Domínguez, A. (2008). La educación continua y la capacitación del profesional de enfermería. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 115-117.
- Qaiser, R. (2010). Impact of Reward and Recognition on Job Satisfaction and Motivation: An Empirical Study from Pakistan. *International Journal of Business and Management*, 159-167.
- Ranschaert, E. (2016). The Impact of Information Technology on Radiology Services: An Overview. *Journal of the Belgian Society of Radiology*, 93.
- Real Academia Española (06 de 08 de 2018). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=VdvBdgW>
- Redaccion EC. (15 de Febrero de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://bit.ly/2ocxkpQ>
- Reglamento de la Ley N° 28028. (19 de Julio de 2018). *Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante*. Obtenido de (Decreto Supremo N° 039-2008-EM).
- Reglamento de Protección Radiológica. (25 de Setiembre de 1991). *Resolución Suprema N°.054- 91-EM/VME*.
- Reglamento de Seguridad Radiológica . (20 de Mayo de 1997). *Decreto Supremo No.009-97- EM*.
- Reyes, A. (2005). *Administración de personal*, Volumen 1. México: Limusa.
- Reynoso, H. (2013). *Modelo de un plan de capacitación*. Madrid: Master Executive en Dirección de Empresas Tecnológicas e Industriales.
- Rojas, D. (2013). La gestión de proyectos de imagen médica digital en los servicios de salud: lecciones aprendidas. *Radiología*, 3-11.
- Sainz, J. (2017). *El plan estratégico en la práctica*. Madrid: ESIC.
- Salazar, G., Quencer, K., Aran, S., & Abujudeh, H. (2013). Patient Satisfaction in Radiology: Qualitative Analysis of Written Complaints Generated Over a 10-Year Period in an Academic Medical Center. *Journal of the American College of Radiology*, 513–517.

- Sanabria, M. (2007). De los conceptos de administración, gobierno, gerencia, gestión y management: algunos elementos de corte epistemológico y aportes para una mayor comprensión. *Univ. Empresa*, 155-194.
- Seguro Social de Salud (15 de Marzo de 2012). *Essalud desarrolla curso de comunicación en Salud*. Lima, Perú. Obtenido de <https://bit.ly/2LI47aw>
- Seguro Social de Salud (06 de Marzo de 2014). *Esalud Junín utiliza nueva técnica para diagnosticar cáncer de mama*. Obtenido de <https://bit.ly/2uEkQev>
- Seguro Social de Salud (Junio de 2014). *Manual de Organización y Funciones de la Red Asistencial Junín*. Perú. Obtenido de <https://bit.ly/2zUywqG>
- Seguro Social de Salud (2014b). *Resolución de Presidencia Ejecutiva N°656. Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud*. Lima, Perú. Obtenido de: <https://bit.ly/2I1XS9L>
- Seguro Social de Salud (29 de Setiembre de 2014d). *Programación de las actividades asistenciales de los Profesionales y no Profesionales del Seguro Social de Salud-Essalud*. Obtenido de <https://bit.ly/2OkKI7q>
- Seguro Social de Salud (03 de Marzo de 2017). *Fortalenciendo las comunicaciones*. Lima, Perú. Obtenido de <https://bit.ly/2A6x19c>
- Seguro Social de Salud (23 de Julio de 2018). *EsSalud - Seguro Social de Salud*. Obtenido de <http://convocatorias.essalud.gob.pe/>
- Seguro Social de Salud (20 de Julio de 2018a). *Nuestra institucion*. Obtenido de <https://bit.ly/2LzOdVO>
- Seguro Social de Salud (2018b). *Capacitacion Essalud 2012*. Obtenido de <http://www.essalud.gob.pe/capacitacion-essalud-2012/>
- Servicio Andaluz de Salud. (2016). *Técnicos Especialistas en Radiodiagnóstico*. Madrid: CEP.
- Sescam. (2017). *Técnico Superior Sanitario de Radiodiagnóstico*. Madrid: CEP.
- Sharpe, R., Mehta, T., Eisenberg, R., & Krskal, J. (2015). Determinants of Radiologists' Business Success: Past, Present, and Future. *RadioGraphics*.
- Sibanda, L., Engel, P., & Hering, E. (2017). Radiology demand and capacity: A stochastic analysis based on care pathways. *Journal Cogent Business & Management*.
- Sociedad Española de Radiología Médica. (2010). *Radiología Esencial*. Madrid: Médica Panamericana.

- Sociedad Española de Radiología Médica. (2014). *Guía de Gestión de los Servicios de Radiología*. España: Sociedad Española de Radiología Médica.
- Sosa Rivera, A., & Borjas, L. (2015). Historia y evolución de la radiología en Centroamérica. *Revista de Facultad de Ciencias Médicas*, 30-40.
- Suquillo, G. (2014). *Mejoramiento continuo de la calidad de atención en el servicio de imagenología del Hospital del día less Sangolquí, 2013 -2014 (Tesis de maestría)*. Quito: Universidad Central de Ecuador .
- Tobelem, A. (1992). *Sistema de análisis y Desarrollo de la Capacidad Institucional (SADCI)*. Obtenido de Manual de procedimientos: <https://bit.ly/2gtA9B6>
- Torres, H. (2012). Mejora en la atención del servicio a pacientes que requieran de diagnóstico por imágenes mediante la digitalización de los rayos X, en el hospital "Félix Mayorca Soto"- Tarma. (*Tesis de licenciatura*). Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo, Perú. Obtenido de: <https://bit.ly/3awxYb4>
- Universidad de San Buenaventura. (2012). *Empleado del mes USB*. Colombia: Universidad de San Buenaventura.
- Universidad Nacional del Centro del Perú. (2014). *Alianza estratégica entre el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé – Essalud y la Universidad Nacional del Centro del Perú*. Obtenido de <https://bit.ly/2jLaFyS>
- Universidad de San Martín de Porres (2019). EsSalud Junín crea primer Centro de Investigación en Medicina de Altura, con el apoyo de la USMP. Página Web Institucional. Recuperado de: <http://bit.ly/3dZRNt9>

Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos De La Investigación	Productos
Problema General Inadecuada gestión del Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé al 2018.	Objetivo General Mejorar la gestión de los Servicios de Radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.	
Problema Especifico Insuficiente personal profesional y especializado en el Servicio de Radiología.	Objetivo Específico Formular estrategias de planificación de actividades diarias.	Producto 1: Plan de estrategias de planificación de actividades diarias
Escasa sensibilización del profesional de radiología orientado al paciente.	Capacitar al personal sobre las buenas prácticas de atención al paciente que acude al Servicio de Radiología.	Producto 2: Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes
Incumplimiento y desconocimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología.	Capacitar sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología.	Producto 3: Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente
Demasiado tiempo de espera para la entrega de resultados	Implementar un sistema de monitoreo del tiempo de entrega de resultados para consultorio externo.	Producto 4: Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo.
Limitada capacitación continua al personal del Servicio de Radiología.	Implementar un plan de capacitación continua al personal del Servicio de Radiología.	Producto 5: Plan de capacitación continua

Glosario de términos

- a) **Asegurado de ESSALUD:** es el beneficiario directo de los servicios y beneficios de ESSALUD (Huaira, 2013).
- b) **Calidad de servicios de salud:** calidad en la aplicación de la ciencia y la tecnología médica en una forma que maximice los beneficios para la salud de una persona, sin aumentar en forma proporcional sus riesgos (Huaira, 2013).
- c) **Diagnóstico por imágenes:** comprende es uso de una serie de técnicas diagnósticas para estudio o control de una condición médica (Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), 2015).
- d) **Insumos:** se definen como todos aquellos elementos de consumo que son necesarios para la prestación de un servicio.
- e) **Mamografía:** radiografía del seno que se usa para la detección y el diagnóstico del cáncer de mama (INBIB, 2013).
- f) **Mantenimiento:** Inspección realizada a los equipos, en cuanto a funcionamiento, seguridad, ajustes, reparaciones, limpieza, lubricación, que deben llevarse a cabo en forma periódica generalmente en base a un plan establecido.
- g) **Materiales:** conjunto de objetos de cualquier clase, necesarios para el desarrollo de una actividad.
- h) **Prestaciones de salud:** son las que otorga ESSALUD, y pueden ser de prevención, promoción y recuperación de la salud, prestaciones de bienestar y promoción social, y prestaciones económicas (Huaira, 2013).
- i) **Radiología:** procedimientos de exploración y visualización de las estructuras anatómicas mediante la utilización de rayos X (Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), 2015).

- j) **Rayos X:** forma de radiación electromagnética, similares a la luz visible, que se utilizan para generar imágenes de los tejidos y las estructuras corporales (INBIB, 2013).

- k) **Servicios médicos de apoyo:** unidades productoras de servicios de salud que brindan servicios complementarios o auxiliares a la atención médica, y tienen por finalidad coadyuvar en el diagnóstico y tratamiento de los problemas clínicos (Huaira, 2013).

- l) **Tercer nivel de atención:** nivel de mayor especialización y capacidad resolutive, en cuanto a recursos humanos y tecnológicos dirigidos a la solución de las necesidades de salud (Huaira, 2013).

- m) **Tomografía computarizada (TC):** combina la tecnología tradicional de rayos X con el procesamiento computarizado para generar una serie de imágenes transversales del cuerpo, que luego se pueden combinar para formar una imagen tridimensional de rayos X (INBIB, 2013).

Anexo B: Detalle de los Productos

Producto 1: “Plan de estrategias de planificación de actividades diarias”

Plan de estrategias de planificación de actividades diarias

Se dispone de Indicadores de referencias laborales para el grupo de tecnólogos médicos de radiología, el cual debe aplicarse para hospitales nacionales y en redes a nivel nacional, como es el caso del HNRPP. Se observa que el rendimiento laboral del tecnólogo médico para el manejo de equipos, procesamiento e impresión de imágenes debería ser de la siguiente manera:

Tabla 28

Indicadores de rendimiento laboral del tecnólogo médico de radiología:

Tomografía

Tipos de exámenes	Unidad de medida	Duración del examen	Rendimiento /Hora
<u>Exámenes simples:</u> Antebrazo, Articulación, Temporo mandibular ATM, brazo, caderas, cerebro, cervical, codo, dorsal, fémur, hombro, lumbar, macizo facial, mano, mastoides, oído, miembro inferior, miembro superior, muñeca, órbitas, pierna, rodillas (ambas), sacro coxis, senos para nasales, tobillo, pie, abdomen superior	Examen	12 minutos c/u	05 exam. /hora
<u>Exámenes especiales:</u> ANGIOTEM, reconstrucción, perfusión cerebral, colonoscopia virtual, URO TEM, Post proceso vascular de TEM, CARDIO TEM, abdomen trifásico	Examen	En promedio 18,4 minutos	Entre 02 y 04 exam / hora

Fuente: ESSALUD (2010a), pp. 6-8

Tabla 29

Indicadores de rendimiento laboral del tecnólogo médico de: Radiodiagnóstico

Tipos de exámenes	Unidad de medida	Duración del examen	Rendimiento /Hora
Exámenes simples	Examen	Promedio 10 minutos	06 exam./hora
Exámenes especiales	Examen	Promedio 30 minutos	02 exam./hora

Fuente: ESSALUD (2010a), pp. 6-8

Las principales actividades dentro del servicio de radiología del HNRPP se distribuyen entre las radiografías (simples y especiales) y tomografías, aunque existe mayor demanda por servicio de ecografías. De acuerdo a la guía de atención al asegurado, la ecografía abdominal el examen toma alrededor de 30 minutos.

Se tiene en el servicio de radiología un total de 06 salas que se distribuyen de la siguiente manera:

- 02 salas de radiografía simple donde se atiende pacientes de consulta externa, emergencias y hospitalización.
- 01 sala de radiografías especiales
- 01 sala para exámenes de tomografía
- 01 sala para exámenes de resonancia magnética
- 01 sala para exámenes de ecografía

La cantidad de exámenes que se demanda en el servicio de radiología se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 30

Cantidad de exámenes demandados en el servicio de radiología

Tipo de exploración	Cantidad de exámenes
Radiografía simple	35-40
Radiografía especial	5-10
Tomografía	15-20
Resonancia Magnética	5-10
Ecografía	15-20

Fuente: Servicio de radiología

Entonces, de acuerdo al tiempo de atención y tipo de servicio se tiene lo siguiente:

Tabla 31

Diferencia de exámenes por turno en el servicio de radiología

Demanda de Exámenes			Rendimiento de Exámenes		Diferencia
Tipo de exploración	Cantidad de exámenes por turno	Cantidad de exámenes por día	Tipo de exploración	Exámenes x turno	Diferencia de exámenes por turno
Radiografía simple	40	120	Radiografía simple	48	8
Radiografía especial	10	30	Radiografía especial	16	6
Tomografía	20	60	Tomografía	32	12

Demanda de Exámenes			Rendimiento de Exámenes		Diferencia
Resonancia Magnética	10	30	Resonancia Magnética	16	6
Ecografía	20	60	Ecografía	16	-4
Emergencia	Promedio 10 pacientes al día		Emergencia		10

Fuente: Servicio de radiología

A través de la información recolectada en el servicio de radiología y el rendimiento de exámenes propuesto por ESSALUD, se obtiene que en su mayoría los servicios de radiología son cubiertos a excepción del servicio de ecografía y la atención de emergencia que ocurre inesperadamente en el HNRPP.

Se calcula que, de acuerdo a las horas de trabajo del médico, es decir, 08 horas por turno, se requiere un personal médico adicional para cubrir la demanda de exámenes de ecografía; así mismo, por cada sala del servicio existe un tecnólogo médico, siendo este responsable de la toma del examen y del procesamiento de las placas. Para poder revelar las placas el tecnólogo médico incurre en mucho tiempo y más aún, si estas se realizan de forma errónea, lo que implica duplicidad de labores.

Somos conscientes de que el problema de la falta de personal profesional asistencial y no asistencial es estructural en nuestro país, más aún si el establecimiento de salud se encuentra en una región fuera de Lima, en este caso Junín. Además, conocemos del plan de incorporación de recursos humanos que tiene Essalud, pero que en la práctica ejecutarlo toma demasiado tiempo, por los trámites burocráticos. En ese sentido, tomando en cuentas estas dificultades, es conveniente elaborar ciertas estrategias consensuadas y viables para la planificación de las actividades diarias, conformando un comité de profesionales del más alto nivel del HNRPP, para que desarrolle estos lineamientos o acciones basado en el diagnóstico de todos elementos que influirían en el funcionamiento de la actividad asistencial del servicio de radiología (demanda asistencial, RR.HH., equipamiento e infraestructura física).

Este producto tiene una estructura que se ve reflejado a través de sus actividades que se han detallado a continuación:

Actividad 1: Establecer un comité de reforma, integrado por el jefe del servicio asistencial, jefe del departamento asistencial, un representante de la dirección del hospital, un representante de la gerencia de la red asistencial

No se trata sólo de conceptualizar la reforma sino también de que exista un comité encargado de la operatividad de tal reforma y es que los responsables de la planificación son los equipos técnicos de los establecimientos de salud, justamente el comité de reforma coadyuvará a través de su participación, recogiendo las ideas y aportes de todos los actores involucrados en acciones de salud, máxime cuando son expertos en la materia.

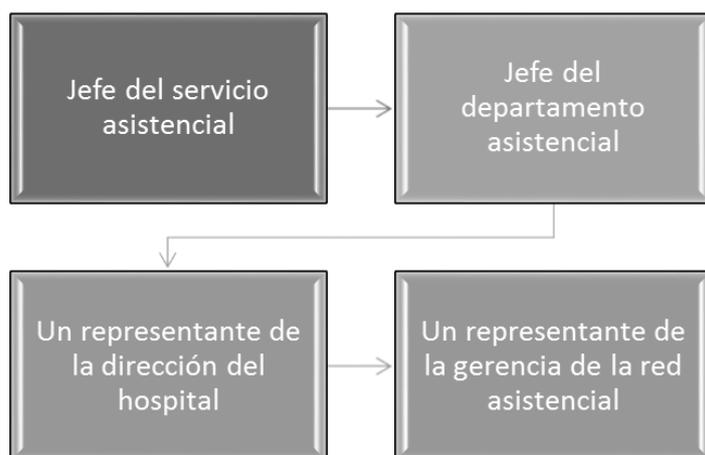


Figura 11. Integrantes del comité de reforma

Fuente: Elaboración propia

Actividad 2: Diagnóstico de la demanda asistencial

El motivo fundamental es conocer las características de la población que acude a los servicios de radiología en el HNRPP y de esta manera mejorar la asistencia al paciente y el propio funcionamiento de hospital. En este caso, la demanda asistencial tiene una indudable importancia, va a establecer el comportamiento y, por lo tanto, la calidad de la atención en los servicios de radiología que brinda a los usuarios, advirtiéndose el tiempo de permanencia del paciente al realizar su examen, así como el tiempo de duración hasta obtener sus resultados del servicio de radiología.

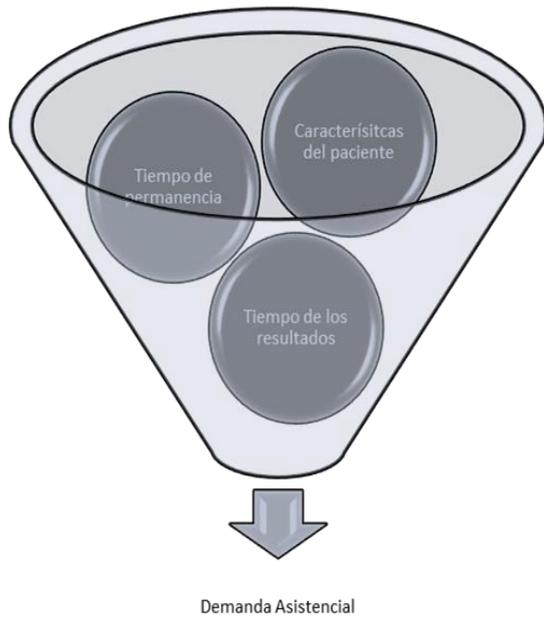


Figura 12. Consideraciones de la demanda asistencial

Fuente: Elaboración propia

Actividad 3: Diagnóstico de las necesidades de equipamiento

Existen dificultades financieras que obstaculizan se realicen proyectos de renovación de las instalaciones sanitarias, por lo que muchas veces están en situación de peligro no solo los pacientes sino también los médicos, técnicos y demás personal. Y es que es importante reconocer qué equipamiento resulta necesario para cumplir con las actividades de radiología, más aún cuando estos se encuentran relacionados con la tecnología, por lo que su deficiencia en el hospital podría inducir una crisis en la institución.

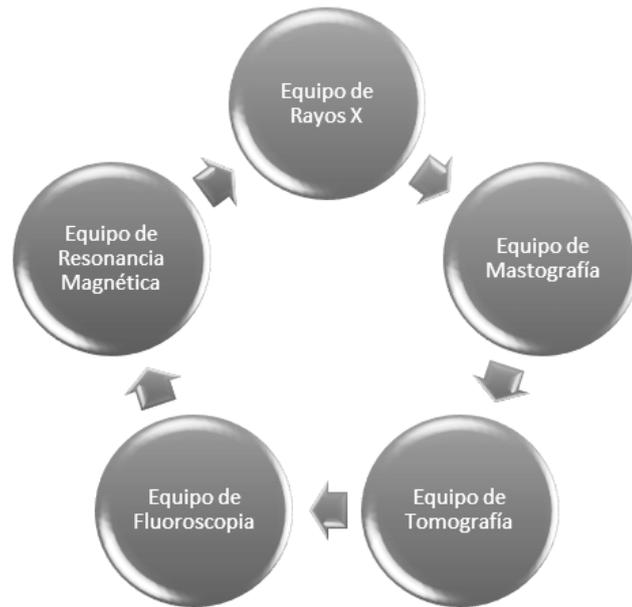


Figura 13. Equipo del servicio de radiología

Fuente: Elaboración propia

Actividad 4: Diagnóstico de las necesidades de recursos humanos

Resulta oportuno conocer las necesidades del personal en el HNRPP por ejemplo sus necesidades en función del volumen de trabajo, rendimiento de trabajo, cantidad de personal y las condiciones en que se efectúan sus actividades a diario. Definitivamente los trabajadores constituyen el elemento esencial de los sistemas de salud, por lo que se debe aspirar a mejorar sus condiciones laborales y asegurar una mejor contribución del personal a los resultados sanitarios del sistema de salud. Se busca asegurar las competencias y distribución del personal técnico, impulsando por ejemplo la meritocracia, entendida a esta última como los logros por el mérito del personal, un talento con esfuerzo, creando así un entorno más justo siendo los logros del profesional o técnico gracias a sus esfuerzos y méritos. Se trata también de destinar recursos humanos con suficiente capacitación y experiencia para coordinar y liderar en los servicios de radiología.

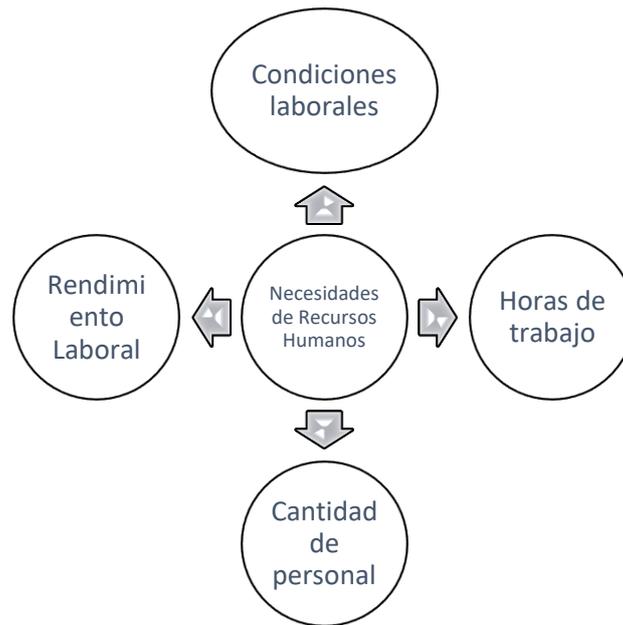


Figura 14. Necesidades de recursos humanos

Fuente: Elaboración propia

Actividad 5: Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico.

Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico: Es importante no solo el recurso humano sino también la infraestructura donde se desarrollarán las actividades de servicio de radiología, con el fin de proveer seguridad y preservar ciertas áreas críticas del hospital, tales como las instalaciones de diagnóstico donde se realizan las radiografías y es que fundamental conocer la infraestructura o espacios físicos con que cuenta el servicio de radiología, para luego de una evaluación saber si podemos contar o no con dichos espacios. O si podemos contar con otros espacios que podemos acondicionar para la atención del servicio.

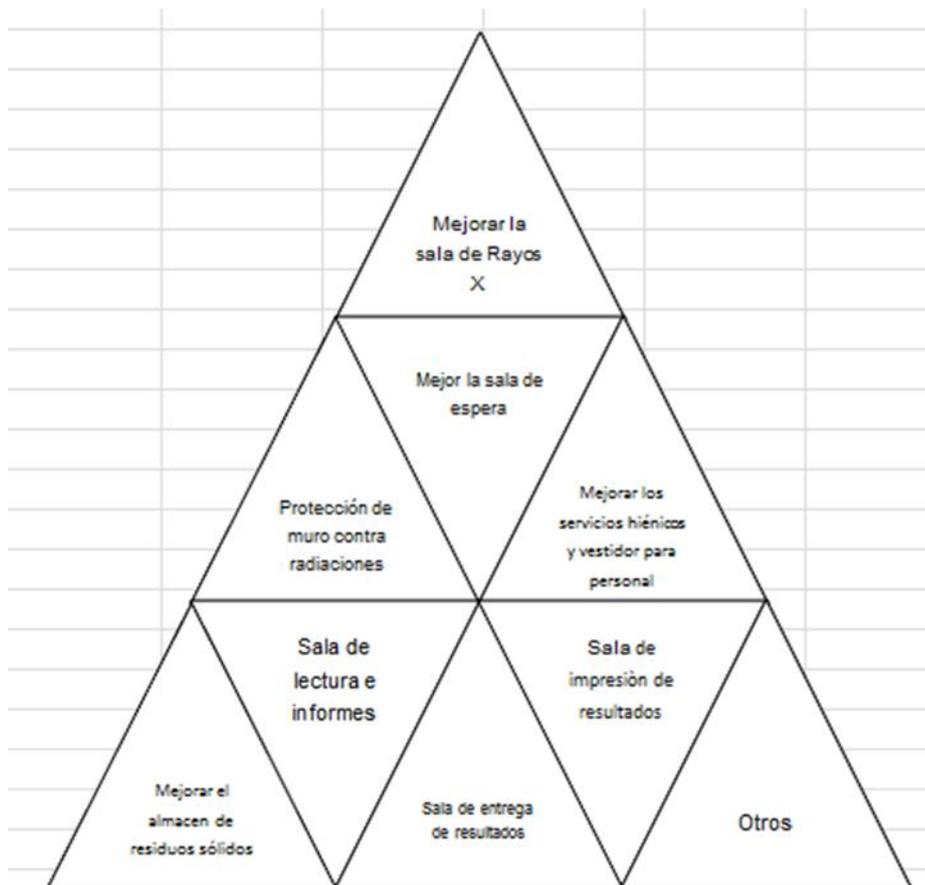


Figura 15. Necesidades de infraestructura

Fuente: Elaboración propia

Actividad 6: Desarrollo de los lineamientos del plan de estrategias de planificación de las actividades diarias

Para ello debe existir un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, de esta manera el servicio prestado satisfaga las expectativas de los usuarios. Por ejemplo, a través de un mejor servicio al usuario, alcanzando el máximo rendimiento de los recursos con los que cuenta.

Además, se incluirá dentro de los lineamientos un plan de capacitación especializado para los directivos, como el Jefe del Departamento Asistencial (Departamento de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento) y el Jefe del Servicio Asistencial (Servicio de Diagnóstico por Imágenes) para optimizar la planificación de las actividades asistenciales diarias y mejora del clima organizacional. La finalidad de este plan de capacitación especializado es generar una nueva filosofía

de trabajo y gestión, que establezca una relación participativa entre los trabajadores asistenciales y las autoridades del Hospital.

Una institución debe saber que el capital más valioso de una organización es su capital humano, en este caso el personal asistencial y no asistencial debe ser el capital más valioso que disponen los directores y jefes asistenciales del servicio de radiología del Hospital Nacional Ramio Prialé Prialé. Por ello una de las acciones es capacitar al personal, para crear una identidad con la institución con valores profesionales, que se proyecten e integren a la estrategia de la organización.

El Hospital Nacional Ramio Prialé Prialé como institución rectora o referente de la salud en la Sierra Central del país, debe fomentar el desarrollo de las capacidades del personal, su creatividad, su capacidad para la innovación, el trabajo en equipo, que garantice una atención de calidad y mejore la calidad de vida de la población.

Producto 2: “Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes”

Programa de capacitación sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes

La capacitación es “un proceso educacional de carácter estratégico aplicado de manera organizada y sistémica, mediante el cual el personal adquiere o desarrolla conocimientos y habilidades específicas relativas al trabajo, y permite también modificar sus actitudes frente a aspectos de la organización, el puesto o el ambiente laboral” (Reynoso, 2013). Teniendo en cuenta esta definición, un programa de capacitación hace referencia a un programa específico que tiene objetivos medibles y por ende metas a corto o mediano plazo para medir su cumplimiento, y el cual se encuentra enmarcado a su vez en un plan de capacitación. En este sentido, se ha visto pertinente que se realicen capacitaciones al personal sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del servicio, así como de buenas prácticas de atención al paciente. El producto que se presenta resulta conveniente a raíz que la radiología implica el manejo de la tecnología, siendo importante se capacite a sus técnicos y médicos profesionales, más aún cuando el nivel de responsabilidad y de competencias que se les exige es cada vez mayor, sirviendo para actualizar al personal indicado. Podría tal vez suscitar que estas propuestas de capacitación sean rechazadas especialmente por empleados de antigüedad, pues podría ser tomado como un cuestionamiento a las capacidades desarrolladas por estos a lo largo de los años. Estas actitudes no deberían ser obviadas, por tanto resulta conveniente explicar el sistema de entrenamiento y acreditación, a fin de incitar la capacitación, evitando temores innecesarios y acreditando al personal de acuerdo con sus capacidades, sin minimizar su trayectoria anterior como radiólogos y es que capacitar al personal es fundamental para la toma y la interpretación correcta de los estudios, y de esta manera brindar al paciente un ambiente de confianza y respeto. Esta capacidad para la optimización necesita forzosamente conocimientos. ¿Cómo podría el técnico o medico radiólogo interpretar lo solicitado, controlar los parámetros y ser activo en situaciones divergentes si no tuviera los conocimientos necesarios?

Con las capacitaciones se resuelve que el técnico o médico no se encuentre desactualizado en sus labores, sino, por el contrario sus conocimientos se hallen coadyuvados a la vanguardia de la tecnología y de las modificaciones de la normativa en la materia.

El área de Recursos Humanos en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación serán los responsables de planificar, ejecutar y monitorear este programa. Además, si es necesario se solicitará el apoyo de otras áreas afines para el desarrollo de esta actividad.

Este producto tiene una estructura que se ve reflejado a través de sus actividades que se han detallado, siendo las siguientes:

Actividad 1: Definir los objetivos de la capacitación

Se trata de capacitar a los radiólogos técnicos y médicos para así coadyuvar a un mejor servicio por parte de ellos a los diferentes usuarios, no omitir que el producto se limita a capacitar sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del Servicio de Radiología. Se trata de capacitación en programas de especialización y perfeccionamiento en el campo de las radiaciones, y además, en el aspecto regulatorio, sobre normas y regulaciones sobre la Protección Radiológica, verbigracia, las normas vigentes de EsSalud como es el reglamento Seguridad y Salud en el Trabajo de los procesos de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento, Normas Generales de protección y Seguridad Radiológica de EsSalud, modificatorias de la Ley N° 28028. Ley de Regulación del uso de fuentes de radiación ionizante y su respectivo reglamento, y es que definitivamente, así como se derogan artículos también se promulgan normativas, esos cambios deben ser considerados en este punto.

Actividad 2: Definir el contenido temático del curso, taller o seminario

Todo versa sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del servicio de radiología, con el objetivo de capacitar en temas legales relacionados a la materia para dar cumplimiento a las normas oficiales peruanas.

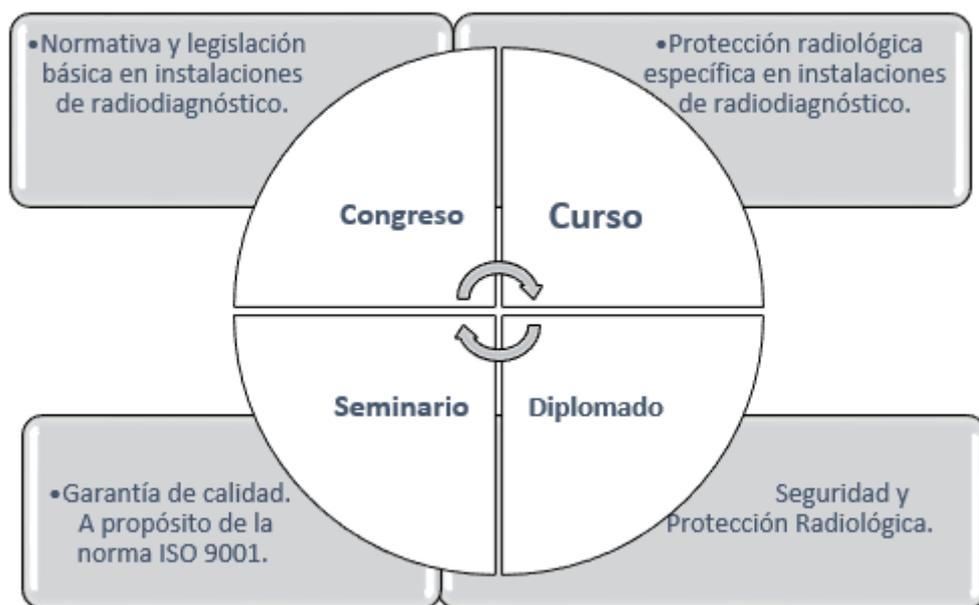


Figura 16. Programa de capacitación

Fuente: Elaboración propia

Actividad 3: Prever los medios y recursos didácticos

Resulta importante que los técnicos y médicos radiólogos cuenten con medios sobre el cumplimiento de las normas vigentes del servicio de radiología. Estos medios y recursos pueden ser el diseño básicamente de manuales y guías, conforme se advierte del gráfico.

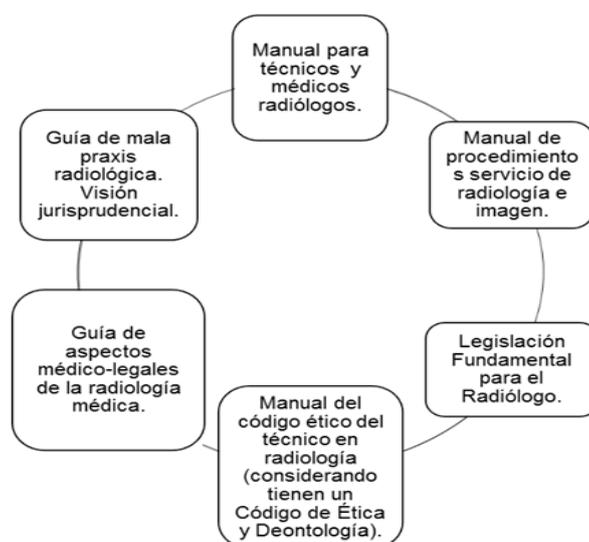


Figura 17. Emisión de material didáctico

Fuente: Elaboración propia

Actividad 4: Determinar la duración y el cronograma

Definitivamente no es lo mismo capacitar a través de seminarios, cursos y diplomados; ello a causa que el primero –seminarios- podría durar solo horas dentro de un día haciendo ello factible se realice dentro del horario laboral del hospital, por lo que el personal que labora dentro del servicio de Radiología y departamentos involucrados en la ejecución de los productos invertirá horas de su tiempo dentro de sus labores diarias. Ahora bien, los cursos podrían durar entre seis y siete días y podrían realizarse luego del horario laboral, siendo dos horas de curso por día, ello con el fin que supere las 12 horas académicas del curso ya que cuando se quiere postular a convocatorias de determinadas plazas del Estado por lo general en los concursos públicos exigen una capacitación mínima de 12 horas académicas y, al ser dos horas diarias en seis días se cumpliría con ello. Por otro lado, respecto a los diplomados ellos deben tener doscientos hora mínimos de acreditación, siendo factible la duración del mismo sea de dos meses y medio a más.

Actividad 5: Elaboración del presupuesto

Congreso, curso, seminario y diplomado serán subvencionados por el Consejo Nacional como órgano supremo del Colegio Tecnólogo Médico del Perú; sin embargo, podrían ser solventados también por el mismo técnico y médico. Lo que se busca es incentivar la capacitación de los profesionales y por ello se considera oportuno que las instituciones ligadas a la materia la solventen con los fondos económicos que tienen. Es de precisar que dichas capacitaciones pueden ser modalidad virtual como presencial.

Actividad 6: Seleccionar a los participantes

Si bien las capacitaciones tienen una capacidad limitada, podría seleccionarse de acuerdo a las inscripciones, a efectos de que haya una participación masiva quienes participaron en determinada capacitación ya no participarían en la próxima, ello con la finalidad de brindar las oportunidades necesarias.

Actividad 7: Seleccionar a los capacitadores

Definitivamente quienes capaciten deben ser profesionales expertos en la materia para cumplir con las expectativas de los asistentes a dichos eventos previamente programados, por ejemplo se propone que no sólo sean técnicos y médicos tecnólogos sino también abogados ya que se busca capacitar sobre la importancia del cumplimiento de las normas vigentes del servicio de radiología así como actualizarlos en legislación de la materia, siendo también factible dicten las capacitaciones los profesionales especialistas del IPEN (Instituto Peruano de Energía Nuclear), así como expertos de universidades y otras importantes entidades tanto nacionales como internacionales, ello dependerá del presupuesto que se asigne a este producto.

Actividad 8: Diseñar el sistema de evaluación

Respecto a cursos y diplomados, el sistema de evaluación será básicamente controles de lecturas, y una evaluación final. De no aprobar con una calificación mínima de 16 se le otorgará al profesional una certificación de asistente o participante al evento, de superar dicha calificación se le entregará certificación de aprobación a la capacitación.

Producto 3: “Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente”

Programa de capacitación en buenas prácticas de atención al paciente

La temática de este programa de capacitación está enfocada a capacitar al personal sobre las buenas prácticas de atención al paciente que acude al Servicio de Radiología. El área de Recursos Humanos en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación serán los responsables de planificar, ejecutar y monitorear este programa. Además, si es necesario se solicitará el apoyo de otras áreas afines para el desarrollo de esta actividad. Para llevar a cabo este producto se tomarán en cuenta las siguientes etapas o actividades:

Actividad 1: Definir los objetivos de la capacitación

- Brindar atención integral a los asegurados que acuden al Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.
- Brindar atención con los más altos estándares de calidad en todo el Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.
- Fortalecer las competencias sobre atención humanizada del personal del Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

Actividad 2: Definir el contenido temático del curso, taller o seminario

Las buenas prácticas de atención al paciente por las cuales se recibirá capacitación serán las siguientes:

Tabla 32

Temas del plan de capacitación

Tema	Actividades o estrategias a desarrollar
Seminario – taller sobre <i>Autonomía</i>	<ul style="list-style-type: none">- El personal tendrá la capacidad de explicar en qué consisten las pruebas o intervenciones a realizar (intervenciones solicitando consentimiento).- El personal tendrá la capacidad de brindar información al paciente al alta sobre qué hacer en casa.
Seminario – taller sobre <i>Accesibilidad</i>	<ul style="list-style-type: none">- El personal explicara adecuadamente las normas de funcionamiento del hospital y del servicio, así como de sus derechos y deberes en el momento del ingreso.- El personal responsable de la atención (médico, enfermero, celador, etc.) estará correctamente identificado.

Tema	Actividades o estrategias a desarrollar
Seminario – taller sobre <i>Respeto a la persona</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes tienen que ver superadas sus expectativas respecto a la empatía de los profesionales que le brinden atención. - Conocer la importancia de que los pacientes consideren que se respetó su intimidad. - No encuentran dificultades sobre la higiene del servicio (batas limpias, equipos limpios).
Seminario – taller sobre <i>Calidad del resultado</i>	<ul style="list-style-type: none"> - El personal será capacitado para dar un resultado de calidad. De esta forma los pacientes valoraran positiva o muy positivamente el resultado de la intervención radiológica.
Seminario – taller sobre <i>Rapidez de la atención</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Los profesionales tendrán una capacidad de respuesta y atención rápida.

Fuente: Elaboración propia

Actividad 3: Prever los medios y recursos didácticos

Los recursos didácticos necesarios son los siguientes:

- Computadora PC o laptop.
- Proyector.
- Presentación PPT.
- Internet.

Actividad 4: Determinar la duración y el cronograma

Cada seminario – taller tendrá una duración de 45 minutos. Y se desarrollara el primer y tercer martes de cada mes. Durante un periodo de 3 meses.

Actividad 5: Elaboración del presupuesto

Ver Recursos Financieros (Punto 5.1.4)

Actividad 6: Seleccionar a los participantes

Participará todo el personal contratado.

Actividad 7: Seleccionar a los capacitadores

Se buscará profesionales capacitados en el tema. Preferiblemente de la Unidad Orgánica de Apoyo.

Actividad 8: Diseñar el sistema de evaluación

La evaluación debe realizarse en dos momentos: al inicio del programa de capacitación y al finalizar dicho programa.

Producto 4: “Plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados para consultorio externo”

Actividad 1: Elaborar el plan de medición de tiempos de espera

Este plan será la hoja de ruta para desarrollar metodológicamente el plan de monitoreo de tiempo de espera de resultados radiológicos en el servicio de consultorio externo, estas tendrán el siguiente contenido:

- Objetivo general
- Alcance
- Base legal
- Definiciones operativas
- Metodología de evaluación
- Cronograma de actividades
- Recursos
- Responsables
- Anexos

Actividad 2: Selección y capacitación de personal para la toma de tiempos

La selección de los responsables estará a cargo de la Oficina de Gestión de la Calidad. Previo a ello, se realizará la capacitación del personal en la metodología de estudio. La capacitación se desarrollará en dos días:

- Primer día, se dará definiciones teóricas sobre la finalidad del trabajo y se detallará cada aspecto del plan, resolviendo dudas
- Segundo día, se realizará la supervisión y abordaje del usuario para medir su tiempo de espera de resultados, se analizarán las dificultades producto de la utilización de un instrumento de recolección.

Actividad 3: Medición de tiempos de espera

Se levantará la información en una ficha diseñada para tal actividad, donde se registrará los tiempos, medidos en días y horas, tomando en cuenta, el día que realiza sus exámenes radiológicos, y día que debe regresar a recoger sus resultados.

Actividad 4: Análisis e interpretación de resultados

Culminado el proceso de toma de datos, se procederá a digitar dicha información, en una hoja de cálculo como Excel. Luego de la digitación se obtendrá los resultados para el informe final.

La obtención de los valores del tiempo medidos en el servicio de radiología servirá de insumo para el cálculo de los indicadores.

Actividad 5: Presentación de informe final

La Oficina de Gestión de Calidad de HNRPP, será la responsable de elaborar el informe final con su respectivo análisis de los datos expresados según indicadores de tiempos de espera de resultados.

Producto 5: “Plan de capacitación continua”

Plan de capacitación continua

El área de Recursos Humanos en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación serán los responsables de planificar, ejecutar y monitorear este programa. Además, si es necesario se solicitará el apoyo de otras áreas afines para el desarrollo de esta actividad. Para llevar a cabo este producto se tomarán en cuenta las siguientes etapas o actividades:

Actividad 1: Diagnóstico de las necesidades de capacitación

Se realizará una encuesta de necesidades de capacitación a todo el personal tanto asistencial como administrativo, la cual permitirá identificar los principales temas que servirán para establecer un cronograma de capacitación en el servicio de radiología del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

Actividad 2: Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua

- Brindar atención integral a los asegurados que acuden al Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.
- Brindar atención con los más altos estándares de calidad en todo el Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.
- Fortalecer las competencias sobre atención humanizada del personal del Servicio de Radiología en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

Actividad 3: Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua

Radiodiagnóstico

Realiza exámenes radiológicos y en los casos que se requiera prepara y administra las sustancias de contraste y está preparado para contrarrestar las posibles reacciones adversas a la administración del mismo. Participa en la ejecución de procedimientos intervencionistas.

Radioterapia

Conoce, maneja y aplica tratamiento con fines terapéuticos según los protocolos establecidos, utilizando la radiación ionizante, en el tratamiento de neoplasias,

tanto antes como después de la cirugía y/o quimioterapia. Realiza y/o colabora en el cálculo y fraccionamiento de la dosis de tratamiento.

Ultrasonido

Realiza exámenes ultrasonográficos de los diversos sistemas, aparatos y sistemas del organismo con el fin de descartar imágenes patológicas elaborando el reporte correspondiente el cual se transfiere al médico especialista.

Tomografía computada – Resonancia Magnética

Realiza los exámenes solicitados según los protocolos establecidos tanto simples como contrastados, pero sin limitar su capacidad de decisión de variar o no el protocolo del examen al encontrar una supuesta anormalidad ya que tiene como referencia la presunción diagnóstica, que servirá para un mejor diagnóstico. Realiza procedimientos posteriores al examen, reconstrucciones MPR, MIP y mediciones como también impresiones de las imágenes.

Densitometría

Realiza los exámenes correspondientes que ayudan a determinar el grado de matriz ósea de la persona aportando datos importantes sobre su estado, para llegar a un mejor tratamiento y pronóstico mejorando la calidad de vida del paciente.

Medicina Nuclear

Realiza la administración de isótopos primarios y radiofármacos obteniendo imágenes gammagráficas, de tipo planar como tomografías (SPECT ó PET) los cuales luego de un adecuado procesamiento digital y/o analógico servirán al Médico para evacuar un diagnóstico. Asimismo, realiza a través de la administración de isótopos primarios, sustancias marcadas o radiofármacos adecuados, el control de la proliferación de celulares inmaduras (tratamiento de la policitemia vera con Fósforo 32), la paliación del dolor óseo en caso de metástasis (con Samario 153, Estroncio 89) etc.

Actividad 4: Determinar los medios (material, equipos, recurso humano) y recursos didácticos

Los recursos didácticos necesarios son los siguientes:

- Computadora PC o laptop.
- Proyector.
- Presentación PPT.
- Internet.

Actividad 5: Determinar la duración y el cronograma

Cada seminario – taller tendrá una duración de 45 minutos. Y se desarrollara el primer y tercer martes de cada mes. Durante un periodo de 3 meses.

Actividad 6: Elaboración del presupuesto

Ver Recursos Financieros (Punto 5.1.4)

Actividad 7: Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento

La evaluación debe realizarse en dos momentos: al inicio del programa de capacitación y al finalizar dicho programa.

Anexo C: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de Relaciones Interinstitucionales

En este anexo se evalúa el proyecto planteado a través de SADCI desde la perspectiva de relaciones interinstitucionales, una vez identificado el universo institucional del proyecto se observa los límites de las actividades a desarrollar. Algunas entidades se encuentran interconectadas a través de sus programas de trabajo, pero se encuentran paralizadas porque no existe un acuerdo específico entre ambas. Es relevante obtener información de la participación de las entidades inmersas en el proyecto planteado.

A continuación, la tabla

Tabla 33

Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por Relaciones Interinstitucionales (IRR)

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
101	Establecer un comité de reforma: Es un comité conformado por los empleados del HNRRP, por lo que no existe limitaciones relacionadas a relaciones interinstitucionales					xx
102	Diagnóstico de la demanda asistencial: El diagnóstico se realiza dentro la institución por lo que no requiere otras instituciones					xx
103	Diagnóstico de las necesidades de equipamiento: El diagnóstico será interno					xx
104	Diagnóstico de las necesidades de recursos humanos: El diagnóstico será interno					xx
105	Diagnóstico de las necesidades de infraestructura: No requiere de la participación de otras entidades					xx
106	Desarrollo de los lineamientos de mejora: No requiere de la participación de otras entidades					xx
201	Definir los objetivos de la capacitación: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación. Requiere la participación del Instituto Peruano de Energía Nuclear, expertos de universidades y colegas de la Sociedad Peruana de Radiología				xx	
202	Definir el contenido temático del curso: Requiere la participación de expertos de otras instituciones				xx	
203	Prever los medios y recursos didácticos: No se requiere la participación de otras instituciones					xx
204	La duración del programa: No requiere la participación de otras instituciones					xx
205	Elaboración del presupuesto: Requiere el conocimiento de otras instituciones para costear el programa				xx	
206	Seleccionar a los participantes: No requiere la participación de otras instituciones					xx
207	Seleccionar a los capacitadores: Requiere la información de colegas médicos y disponibilidad de los capacitadores			xx		
208	Diseñar el sistema de evaluación: No requiere la participación de otras instituciones					xx

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
301	Definir los objetivos de la capacitación: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.				xx	
302	Definir el contenido temático: Se requiere la participación del área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.				xx	
303	Prever los medios y recursos didácticos: No requiere la participación de otras instituciones.					xx
304	Determinar la duración del programa: No requiere la participación de otras instituciones.					xx
305	Elaboración del presupuesto: No requiere la participación de otras instituciones.					xx
306	Seleccionar a los participantes: Se requiere la participación de la Gerencia de atención al asegurado			xx		
307	Seleccionar a los capacitadores: Se requiere la participación de la Gerencia de atención al asegurado			xx		
308	Diseñar el sistema de evaluación: Se requiere la participación de la Gerencia de atención al asegurado				xx	
401	Elaborar el plan de medición de tiempos de espera para consultorio externo: Esta actividad es una labor interna ejecutada por el área de gestión de calidad de HNRPP.					xx
402	Selección y capacitación de personal para la toma de tiempo: Esta actividad es una labor interna ejecutada por el área de gestión de calidad de HNRPP					xx
403	Medición de tiempos de espera: Esta actividad es una labor interna ejecutada por el área de gestión de calidad de HNRPP					xx
404	Análisis e interpretación de resultados: Esta actividad es una labor interna ejecutada por el área de gestión de calidad de HNRPP					xx
405	Presentación de informe final: Esta actividad es una labor interna ejecutada por el área de gestión de calidad de HNRPP					xx
501	Diagnóstico de las necesidades de capacitación: Sera realizado por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación. Es labor interna del HNRPP.					xx
502	Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua: Se requiere la participación del área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.				xx	
503	Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua: Se requiere la participación del área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.				xx	
504	Determinar los medios: El equipo interno determinará los medios a utilizar en el HNRPP					xx
505	Determinar la duración del plan: No involucra a otras instituciones					xx
506	Elaboración del presupuesto: Requiere la participación de otras instituciones				xx	
507	Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento: Requiere la participación de otras instituciones				xx	

Fuente: Elaboración propia

Leyenda: (1) Mayor déficit, (2) Alto déficit, (3) Déficit normal, (4) Bajo déficit, (5) Muy bajo déficit

Anexo D: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de la organización y asignación de funciones

Para desarrollar el SADCI en función de la organización y la asignación de funciones se tiene en cuenta los ocho sub-elementos de la organización interna (Tobelem, 1992):

- Distribución de funciones
- Flujo de relaciones internas
- Reglas de juego internas y manuales de procedimientos
- Procedimiento y estilo gerencial
- Interpretación de las reglas de función pública
- Manuales internos y cualquier otro medio que facilite la distribución de conocimiento y experiencia de los profesionales
- Capacidad física y financiera

A continuación, una evaluación de la propuesta de mejora desde el punto de vista de la organización:

Tabla 34

Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por Organización y Asignación de Funciones

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
101	Establecer un comité de reforma: Si se contase con la aprobación del director del HNRPP para establecer el comité de reforma no representaría un impedimento para la propuesta de mejora			xx		
102	Diagnóstico de la demanda asistencia: A nivel interno del HNRPP se evalúa la demanda de pacientes para el servicio de radiología			xx		
103	Diagnóstico de las necesidades de equipamiento: La actividad de diagnóstico es clara pero no hay una normativa exacta de cómo realizar el diagnóstico.					xx
104	Diagnóstico de las necesidades de recursos humanos: El diagnóstico será ejecutado por el equipo, por ello el estilo gerencial influirá en la toma de decisión.					xx
105	Diagnóstico de las necesidades de infraestructura o espacio físico: La actividad de diagnóstico es interna pero no tiene una normativa exacta.					xx
106	Desarrollo de los lineamientos: Aquí la participación de los tomadores de decisiones es sumamente importante para plantear lineamientos de mejora, en caso no hubiese interese					xx

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
	por el director o jefe del servicio de radiología no podría desarrollarse los lineamientos de mejora.					
201	Definir los objetivos de la capacitación: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación			xx		
202	Definir el contenido temático del curso: El equipo organizado podrá definir el contenido del curso. El consenso de ambos permitirá plasmar el contenido final del curso.			xx		
203	Prever los medios y recursos didácticos: La capacidad financiera podrá abastecer de recursos necesarios del plan.				xx	
204	La duración del programa: Requiere del consenso de todos los actores del equipo la definición del tiempo, no representa obstáculo si entre el equipo no existe desacuerdo.				xx	
205	Elaboración del presupuesto: La capacidad financiera asignada al HNRPP será limitante para elaborar el presupuesto, así como también, los recursos que se han de requerir para el programa.					xx
206	Seleccionar a los participantes: Por orden jerárquico el equipo conformado del HNRPP estará a cargo de la selección junto con la oficina de administración.				xx	
207	Seleccionar a los capacitadores: El recurso económico del HNRPPP podrá limitar la selección de los capacitadores.				xx	
208	Diseñar el sistema de evaluación: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.			xx		
301	Definir los objetivos de la capacitación: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.				xx	
302	Definir el contenido temático: El área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación serán guiados por los conocimientos y experiencias propias al momento de establecer el contenido.				xx	
303	Prever los medios y recursos didácticos: La única limitación es el recurso económico, pero dada las referencias anteriores de los costos no será inalcanzable costear los recursos requeridos. No requiere la participación de otras instituciones.					xx
304	Determinar la duración del programa: El equipo conformado del programa bajo una comunicación fluida podrá determinar la duración del programa.					xx
305	Elaboración del presupuesto: El recurso económico del HNRPP es un factor limitante en la elaboración del presupuesto.				xx	
306	Seleccionar a los participantes: La participación conjunta de la Gerencia de Atención al Asegurado y el equipo del HNRPP bajo el lineamiento de los manuales de funciones del personal de salud ayudará a seleccionar a los idóneos participantes del programa.				xx	
307	Seleccionar a los capacitadores: El equipo conformado del programa bajo una comunicación fluida con la Gerencia de Atención al Asegurado podrá seleccionar a los capacitadores del programa.			xx		
308	Diseñar el sistema de evaluación: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.				xx	

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
401	Elaborar el plan de medición de tiempos de espera: El área de gestión de calidad de HNRPP tiene la capacidad y los recursos para poder implementar este plan como parte de sus funciones.					xx
402	Selección y capacitación de personal para la toma de tiempo: Previa capacitación del área de gestión de calidad de HNRPP y selección del personal podría ser viable esta actividad.					xx
403	Medición de tiempos de espera: La persona seleccionada y capacitada será la encargada de realizar esta actividad.					xx
404	Análisis e interpretación de resultados: La persona seleccionada y capacitada será la encargada de realizar esta actividad.					xx
405	Presentación de informe final: La persona seleccionada y capacitada será la encargada de realizar esta actividad en coordinación con el Jefe del Área de Gestión de Calidad.					xx
501	Diagnóstico de las necesidades de capacitación: Sera realizado por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.					xx
502	Definir los objetivos y metas del Plan de Capacitación Continua: Sera definido por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.					xx
503	Definir el contenido temático del Plan de Capacitación Continua: El flujo de las relaciones internas permitirá plantear desde distintos puntos de vista el contenido del plan de capacitación, la comunicación interna y el acuerdo entre ellos también suma en la definición del contenido.					xx
504	Determinar los medios: El equipo interno determinará los medios a utilizar en el HNRPP, solo se requiere conocer la capacidad económica.					xx
505	Determinar la duración del plan: El equipo interno determinará la duración del plan, bajo una comunicación abierta entre los integrantes.					xx
506	Elaboración del presupuesto: El limitante es el recurso económico del HNRPP.			xx		
507	Diseñar el sistema de evaluación y seguimiento: Sera desarrollado por el área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación.					xx

Fuente: Elaboración propia

Leyenda: (1) Mayor déficit, (2) Alto déficit, (3) Déficit normal, (4) Bajo déficit, (5) Muy bajo déficit

Anexo E: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de la Política del personal y Sistema de remuneración (PPR)

La valoración de las actividades será en función de las políticas internas de Essalud con respecto al personal y al sistema de remuneración. El déficit de capacidad estará en relación a la función pública.

A continuación, una evaluación de la propuesta de mejora desde el punto de vista de la Política del personal y Sistema de remuneración:

Tabla 35

Déficit de Capacidad Institucional (DCI) por Política del Personal y Sistema de Remuneración

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
101 a 106	El comité de reforma conformado por profesionales no tiene, de acuerdo a la normativa institucional, incentivos específicos económicos o reconocimientos atractivos cuando se plantean reformas. Este hecho podría disminuir el esfuerzo del comité para realizar las reformas. No obstante, existe el otorgamiento preferencial de vacaciones y permisos y el soporte del entorno para reducir la carga laboral. Se reconoce las sugerencias de mejora, en función de indicadores de medición y otros parámetros (Essalud, 2008), los indicadores que utiliza la institución están en función del rendimiento hora médico, rendimiento cama y rendimiento de sala de operaciones.			xx		
201- 208	Existe un equipo consultor contratado para la gestión de los servicios de salud y el mantenimiento de equipos, ellos sí reciben un ingreso económico por la función que realizan dentro del staff principal de reforma El área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación se encargarán de definir los objetivos de la capacitación, apoyado por un equipo afín al desarrollo de esta actividad. De acuerdo a las políticas internas de Essalud el comité organizador no tendrá beneficios económicos, solo será remunerado el equipo de capacitadores externos.				xx	
301- 308	El área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación se encargarán de definir los objetivos de la capacitación, apoyado por un equipo afín al desarrollo de esta actividad. De acuerdo a las políticas internas de Essalud el comité organizador no tendrá beneficios económicos, solo será remunerado el equipo de capacitadores externos.				xx	
401 - 405	El área de Gestión de Calidad, será la responsable de implementar este plan de medición de tiempo de espera de resultados radiológicos del HNRPP. En cuanto al financiamiento, esto está incluido como parte de terminar de implementar el Plan de Mejora Continua que aún ha sido ejecutado parcialmente. El					xx

Código	Descripción de tareas	Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
		1	2	3	4	5
501-507	personal seleccionado y capacitado para el monitoreo es parte del personal asignado a dicha área. El área de RRHH en coordinación con la Jefatura del Servicio de Radiología y el área de Docencia e Investigación se encargarán de definir los objetivos de la capacitación, apoyado por un equipo afín al desarrollo de esta actividad. De acuerdo a las políticas internas de Essalud el comité organizador no tendrá beneficios económicos, solo será remunerado el equipo de capacitadores externos.				xx	

Fuente: Elaboración propia

Leyenda: (1) Mayor déficit, (2) Alto déficit, (3) Déficit normal, (4) Bajo déficit, (5) Muy bajo déficit

**Anexo F: Función de desarrollo institucional desde el punto de vista de las
Habilidades Individuales (SKL)**

La calificación de DFI se realizará en función a la capacidad individual de las personas intervinientes para la ejecución de las actividades. La calificación se realiza desde 1 (grado déficit alto) hasta llegar a 5 (grado de déficit bajo).

Tabla 36

Déficit de Capacidad Institucional (DCI) relacionados con Habilidades Individuales

Código	Número y Condición de empleados							Descripción de Déficit de Capacidad			Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)								
	A	B	C	D	E	F	G	Información	Conocimiento	Know-how	1	2	3	4	5				
		2						Representantes: De la dirección del HNRPP y de la Red asistencial											
								Los representantes cuentan con experiencia e información para la aplicación del producto específico.	Preparación sólida en la actividad de salud	Tienen habilidades para trabajar en equipo, son líderes en el HNRPP y en la Red asistencial					xx				
P1	1							Jefe del servicio asistencial											
								El profesional médico tiene formación en el área de diagnóstico por imágenes, cuenta con la metodología para la ejecución del producto	Conoce el procedimiento de la gestión clínica y conoce las normas institucionales	Profesional proactivo					xx				
	1							Jefe del Depart. de ayuda al diagnóstico y al tratamiento											
								El profesional conoce las actividades específicas de su cargo, cuenta con experiencia en el cargo	Realiza propuestas de planes de gestión, capacitación y controla su ejecución	Cooperación y habilidades blandas					xx				
	2							Personal del Área de RR.HH., Jefatura de Diagnóstico por Imágenes y Docencia e Investigación											
P2								El personal cuenta con información para el diseño de un plan de capacitación	El personal cuenta con experiencia y conocimiento para el diseño de un plan de capacitación	Cuenta con las competencias para planificar, ejecutar y monitorear un plan de capacitación					xx				
	2							Personal del Área de RR.HH., Jefatura de Diagnóstico por Imágenes y Docencia e Investigación											
P3								El personal cuenta con información para el diseño de un plan de capacitación	El personal cuenta con experiencia y conocimiento para el diseño de un plan de capacitación	Cuenta con las competencias para planificar, ejecutar y monitorear un plan de capacitación					xx				

Código	Número y Condición de empleados							Descripción de Déficit de Capacidad			Gravedad de Déficit Capacidad Institucional (DCI)				
	A	B	C	D	E	F	G	Información	Conocimiento	Know-how	1	2	3	4	5
P4	2							Personal de la Oficina de Gestión de la Calidad							
								Los colaboradores de la oficina tienen información del propósito de sus actividades, alcanza a los órganos centrales y desconcentrados de Essalud	El personal cuenta con experiencia en el diseño, planificación y seguimiento de la implementación de planes de mejora	Comunicación asertiva, planificación y acciones de monitoreo					
	2							Personal del Área de RR.HH., Jefatura de Diagnóstico por Imágenes y Personal del Área de Docencia e Investigación							
P5								El personal cuenta con información para el diseño de un plan de capacitación	El personal cuenta con experiencia y conocimiento para el diseño de un plan de capacitación	Cuenta con las competencias para planificar, ejecutar y monitorear un plan de capacitación					

Fuente: Elaboración propia

Leyenda:

- A. Ejecutivos, incluye miembros del plantel de personal que supervisan a otros en cualquier nivel
- B. Profesionales sin responsabilidades directivas
- C. Técnicos
- D. No profesionales o personal técnico incluyendo administrativos
- E. Beneficiarios, jefes de familia
- F. Beneficiarios miembros de la familia
- G. Víctimas de los productos del proyecto