



**“DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE
EXAMENES DE RUTINA EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL
Y MEJORES PRÁCTICAS”**

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Gestión Pública**

Presentado por

Sr. Marco Antonio Berrios Pardo

Asesor: Germán Alejandro Alarco Tosoni

[0000-0002-7597-645X](tel:0000-0002-7597-645X)

Lima, diciembre 2020

A mi universidad, por las enseñanzas recibidas y retos que hubo que afrontar

A mi asesor, por creer en mí y poder terminar este trabajo

A mis hijos, para servirles de ejemplo de que lo más importante en la vida es lograr los objetivos a pesar de los problemas que se presenten.

A todos aquellos, que sufrieron las consecuencias de la pandemia que asola al mundo.

Resumen ejecutivo

La Unidad de laboratorio del Hospital Militar Central (HMC), brinda servicios de exámenes de rutina bajo el modelo SERVQUAL, lo identificó de baja calidad desde la percepción de la satisfacción del usuario externo. Asimismo, todos sus componentes resultaron calificados en el nivel de necesidad de mejora y en proceso de mejora, con lo cual la orientación de las buenas prácticas se enfoca principalmente en el rediseño del proceso, la sistematización del mismo y la especialización de los recursos humanos comprometidos en este.

Este trabajo ha demostrado que el diagnóstico de la calidad del servicio de salud en un hospital tiene una relación funcional con las buenas prácticas de gestión, en el sentido de que los espacios de mejora que detecta suelen servir de parámetro para la aplicación de herramientas de gestión pública que distintas organizaciones han aplicado con éxito. En el caso específico del trabajo de investigación, el modelo de SERVQUAL que ha validado el Ministerio de Salud entrega componentes de la calidad que son evaluados desde la percepción del usuario externo, los mismos que definen aspectos en los que es factible aplicar acciones rescatadas de las buenas prácticas desarrolladas en entidades de salud.

Si bien los resultados generales de estas evaluaciones han mantenido en regulares los *porcentajes de satisfacción*, su aplicación exclusiva a los servicios de exámenes de rutina brindados en la Unidad de Laboratorio Clínico del HMC delatan un profundo problema en los componentes de la calidad establecidos por el modelo SERVQUAL y adaptado por el Sector Salud a los servicios de sanidad públicos. Entre todos los cinco componentes (fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y aspectos tangibles), la Unidad de Laboratorio ha obtenido en promedio un 70% de insatisfacción, y existen componentes que superan ese porcentaje (73%); incluso, se identificaron cuestiones que han alcanzado el 10% de satisfacción. Estos resultados generan la propuesta de acciones de mejora continua para esta área.

Además, la Unidad de Laboratorio no cuenta con un proceso claramente establecido para brindar sus servicios, ni una definición de los puestos necesarios o indicadores de evaluación de la calidad. Esto no solo se establece de las entrevistas desarrolladas, sino también a la observación realizada durante el trabajo de campo. Asimismo, las encuestas aplicadas a los usuarios externos del servicio en estudio han definido un nivel alto de insatisfacción en la mayoría de aspectos vinculados a la calidad de este.

Las mejores prácticas desarrolladas en la experiencia internacional han determinado como principal acción de mejora el empleo de sistemas de gestión de calidad basados en normas internacionales enfocados en la implementación de una gestión por procesos y la planificación estratégica.

La propuesta de mejora derivada del desarrollo del diagnóstico se centra en los siguientes aspectos: conformación de equipos multidisciplinarios y especializados; incorporación de tecnología de vanguardia; aseguramiento de la eficiencia de la cadena logística; fortalecimiento electrónico del sistema de información; y comunicación asertiva con el usuario externo.

Sobre la base de estos aspectos, se definen las siguientes propuestas: el rediseño del proceso de exámenes de rutina; la distribución del personal según competencias; la capacitación y el perfeccionamiento; la evaluación permanente de la calidad de la atención; la incorporación de canales de información informáticos; y la implementación de reglas de sanción e incentivo para el cuidado y limpieza de las instalaciones, respetando el cumplimiento de los protocolos de seguridad.

Palabras clave: Calidad, procesos, exámenes de rutina, satisfacción, SERVQUAL

Índice de contenidos

Índice de tablas.....	viii
Índice de gráficos	ix
Índice de anexos	x
Introducción	1
1. Enfoque de la investigación	3
2. Diseño metodológico	3
3. Tipo de investigación	3
4. Población y muestra	4
5. Procedimiento	6
6. Estructura	7
Capítulo I. Planteamiento del problema.....	8
1. Descripción de la problemática	8
1.1 Problema general	9
1.2 Problemas específicos	9
2. Objetivos de la investigación	9
2.1 Objetivo general.....	9
2.2 Objetivos secundarios	9
3. Alcances.....	9
4. Importancia	10
5. Limitaciones.....	10
6. Supuestos de trabajo.....	11
7. Hipótesis descriptiva	11
Capítulo II. Marco teórico	12
1. Estudios previos	12
1.1 Estudios previos internacionales	12
1.2 Estudios previos nacionales	14
2. Teoría de las organizaciones	15
3. Gestión por procesos	16
4. Gestión pública por procesos	17
5. Medición de la calidad de los servicios de salud	18

6. Mejora continua de los servicios de salud	21
7. Planificación para la calidad	23
8. Diseño de objetivos y acciones estratégicas	25
Capítulo III. La Unidad de Laboratorio del HMC	27
1. Recursos asignados	27
2. Organización	29
3. Objetivos y metas.....	32
4. Funciones y responsabilidades	34
5. Procesos implementados, estructura y personal	35
6. Algunas experiencias externas	38
6.1 Ecuador	38
6.2 México	39
6.3 Chile.....	39
6.4 Marina de Guerra del Perú	39
6.5 Fuerza Aérea del Perú	39
Capítulo IV. Análisis de la calidad percibida.....	40
1. Metodología de selección de población y muestra	40
2. Evaluación de la satisfacción del cliente	41
2.1 Características de la población beneficiaria	41
2.2 Resultados de fiabilidad de la calidad del servicio	42
2.3 Resultado de capacidad de respuesta.....	43
2.4 Resultado de seguridad	43
2.5 Resultado de empatía	44
2.6 Resultados del componente tangible	45
3. Definición de los aspectos estratégicos de mejora.....	45
Capítulo V. Desarrollo de acciones de mejora	48
1. Determinación del problema	48
2. Determinación de las causas	48
3. Determinación de objetivos, metas e indicadores.....	49
4. Recopilación de datos basales	50
5. Planteamiento de alternativas de solución para los cambios	50
6. Priorización de las causas a intervenir.....	51

7. Diseño del plan de mejora.....	51
8. Definición de estrategias	52
9. Mapa estratégico	54
Capítulo VI. Mejores prácticas y propuestas de mejora	56
1. Mejores prácticas nacionales.....	56
2. Actividades	57
3. Programa.....	58
Conclusiones y recomendaciones	60
1. Conclusiones	60
2. Recomendaciones	64
Bibliografía	66
Anexos.....	68
Nota biográfica	76

Índice de tablas

Tabla 1.	Distribución general de los encuestados	5
Tabla 2.	Distribución de personal militar encuestado	6
Tabla 3.	Etapas y subetapas de la gestión pública por procesos	17
Tabla 4.	Ciclo de mejora continua	23
Tabla 5.	Redacción de objetivos	25
Tabla 6.	Redacción de acciones	26
Tabla 7.	Comparativo de los presupuestos invertidos en salud de las Fuerzas Armadas (en soles), 2017.....	27
Tabla 8.	Comparativo entre los presupuestos del HMC y los principales hospitales del Sector Salud (en soles), 2017	27
Tabla 9.	Detalle del presupuesto del HMC, según categorías genéricas de gasto, 2017.....	28
Tabla 10.	Tareas del producto 3000725 del programa presupuestal 0135 (2017)	29
Tabla 11.	Distribución de las áreas del HMC	31
Tabla 12.	Distribución de responsabilidades para la prestación de servicios de exámenes de rutina.....	35
Tabla 13.	Equipamiento con los que cuenta la Unidad de Laboratorio	36
Tabla 14.	Presupuesto para la atención en exámenes de rutina del HMC y número de atenciones del mismo tipo del Sistema de Sanidad	36
Tabla 15.	Rango de edades de encuestados.....	41
Tabla 16.	Especialidades de las que proviene el encuestado	42
Tabla 17.	Tiempo de permanencia en el HMC en días	42
Tabla 18.	Interpretación de los resultados.....	46
Tabla 19.	Definición de los aspectos estratégicos para mejora	46
Tabla 20.	Diagrama de causa-efecto de la Unidad de Laboratorio del HMC	48
Tabla 21.	Priorización de alternativa de solución para los cambios	50
Tabla 22.	Matriz de selección respecto a las causas (problemas)	51
Tabla 23.	Ficha de acción de mejora.....	52
Tabla 24.	Matriz de Factores Clave Externos	52
Tabla 25.	Matriz de Factores Clave Internos	53
Tabla 26.	Matriz FODA.....	53
Tabla 27.	Acciones para la mejora continua	57
Tabla 28.	Resultados esperados del proceso de mejora continua en la Unidad de Laboratorio	58
Tabla 29.	Programa de las acciones de mejora continua	59

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Proceso de investigación.....	6
Gráfico 2.	Modelo SERVQUAL.....	20
Gráfico 3.	Organización del Comando de Salud del Ejército (Cosale).....	30
Gráfico 4.	Organigrama del HMC	31
Gráfico 5.	Organigrama de la Unidad de Laboratorio del HMC	32
Gráfico 6.	Tendencia presupuestal del Cosale destinada a la administración del Sistema de Salud del EP (soles)	33
Gráfico 7.	Flujograma del proceso de servicio de exámenes de la Unidad de Laboratorio ...	35
Gráfico 8.	Resultado de fiabilidad: satisfacción vs. insatisfacción.....	43
Gráfico 9.	Resultado de capacidad de respuesta	43
Gráfico 10.	Resultado de seguridad	44
Gráfico 11.	Resultado de empatía	44
Gráfico 12.	Resultados del componente tangible	45
Gráfico 13.	Mapa estratégico de la Unidad de Laboratorio del HMC	54
Gráfico 14.	Aplicación del modelo SERVQUAL a la Unidad de Laboratorio del HMC	55

Índice de anexos

Anexo 1.	Encuesta a usuario externo.....	69
Anexo 2.	Relación de entrevistados.....	70
Anexo 3.	Procesamiento de la data.....	71
Anexo 4.	Definición de términos.....	71
Anexo 5.	Registro fotográfico	73

Introducción

El sector salud desde hace un poco más de una década viene desarrollando un sistema de gestión de la calidad de salud en los nosocomios, especialmente en el diagnóstico de la calidad de los servicios, básicamente desde el contraste entre la percepción y las expectativas de los usuarios. Este se sustenta solo en el modelo SERVQUAL, y propone la incorporación de procesos de mejora continua de la calidad con el diseño de planes de mejora. Estos criterios se establecen bajo las consideraciones de la Política Nacional de Calidad, aprobada por Decreto Supremo N° 046-2014-PCM.

De acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Salud en materia de gestión de la calidad y los objetivos institucionales del Ejército del Perú, la presente investigación centra su atención en obtener un diagnóstico sobre la calidad de los servicios y, a partir de este, establecer la propuesta de un plan de mejora de la calidad de los servicios de exámenes de rutina de los pacientes de la Unidad de Laboratorio del Hospital Militar Central (HMC), en el entendido de que la calidad desde el punto de vista del usuario externo contribuye a conducir las acciones de mejora que se pueden incorporar al proceso que lleva a cabo dicha unidad de salud de apoyo al diagnóstico, con una marcada incidencia en la prevención, monitoreo y cura de enfermedades. Se considera que el usuario externo es la persona que acude a un establecimiento de salud para recibir una atención de salud de manera continua y con calidad, en el contexto de familia y comunidad (Ministerio de Salud [Minsa] 2012).

Los exámenes de rutina denominados usualmente también como perfiles o paneles ayudan al médico a monitorear determinados órganos del cuerpo, identificando en muestras de sangres, heces o líquidos corporales el estado químico de una persona, con lo que se puede establecer un diagnóstico preventivo, que incluso puede derivar en otros exámenes más específicos. De esta manera, estos necesitan ser expedidos oportunamente y empleando la tecnología más avanzada para asegurar la certeza del resultado. En ese sentido, los exámenes de rutina se han convertido en uno de los servicios con mayor demanda en el HMC. Su calidad es un elemento de marcada preocupación por la administración del nosocomio, no solo porque tiene un impacto en el presupuesto, sino también porque la poca idoneidad y oportunidad de estos exámenes generan un elevado nivel de insatisfacción de los mismos. Las demoras en el proceso de realización de los exámenes y en la entrega de los resultados, así como la inexistencia de algún tipo de examen de rutina, junto con la mala atención del personal de salud, provocan un alto grado de insatisfacción en los usuarios externos. A largo plazo, esto representa la consolidación de las deficiencias en el servicio, lo que impacta en el tiempo de la determinación del diagnóstico o en la definición de un

tratamiento. Ello obliga que los beneficiarios recurran a servicios particulares, lo que transfiere el gasto a los pacientes.

Es pertinente señalar que, según la investigación llevada a cabo en Ecuador por Coba (2017), la unidad de laboratorio es esencial para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades, por lo que sus métodos empleados son necesariamente exactos, precisos, específicos y comparables con los de otros laboratorios. De esta manera, el autor recomendó que se siguiera una política de garantía de la calidad en todas las actividades técnicas, metodológicas y de gestión.

Esto supone asegurar la calidad de cada una de las etapas del procedimiento analítico, desde la preparación del paciente para la toma de muestra hasta la realización del informe de resultados, y asegurar que las actividades de control de calidad se lleven a cabo adecuada y eficazmente. Así pues, se vuelve cada vez más necesario el cambio del sistema de gestión y se debe introducir el concepto de gestión de calidad para que se coordinen adecuadamente todos los recursos de un laboratorio (Coba 2017).

La Red de Salud del Ejército del Perú cuenta con un público cautivo de 219,662 (cuya composición es de titulares en actividad: 10.82%; titulares en retiro: 19.35%; familiares: 40.37%; servicio militar: 18.86%; discapacitados y excombatientes: 10.60%), de los cuales 183,061 corresponden a los adscritos al HMC, por lo que la adopción de medidas para corregir las limitaciones de la Unidad de Laboratorio, desde la administración, se está retrasando en el tiempo, lo que neutraliza cualquier proceso de cambio, teniendo en cuenta que la pirámide poblacional del Ejército está compuesto por un porcentaje significativo de población vulnerable, como son los mayores de 60 años, siendo en el grupo de hombres 32.9% y en el de las mujeres 33.0%.

En ese sentido, el presente trabajo de investigación diseña un plan de mejora continua para la Unidad de Laboratorio del HMC. Este plan se realiza siguiendo los parámetros generales establecidos por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan) para el diseño de planes estratégicos. La base empírica de este documento está constituida por un diagnóstico del HMC, y por el alineamiento de las acciones que lo componen a los objetivos de su propio Plan Estratégico Institucional y del Sector Salud.

La investigación se preocupa por definir en el terreno el grado de satisfacción del usuario externo, así como los aspectos que representan oportunidades de mejora respecto de las mejores prácticas. Una vez realizado, se inicia el planeamiento para la mejora, definiendo el problema, las causas y

las alternativas de solución. En ambos casos, el estudio no se ha alejado de los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud, pero sí ha cuidado que la propuesta se alinee a los propósitos del Ejército, especialmente que contribuya a las acciones estratégicas 7.2 (Determinar la línea de base del grado de satisfacción del usuario interno y externo) y 7.4 (Formulación y ejecución de proyectos de mejora continua de la calidad teniendo en cuenta el diagnóstico de la autoevaluación por servicios), que forman parte del objetivo 7 del Plan Estratégico del HMC, 2014-2018 (Implementar el sistema de gestión de la calidad y el desarrollo permanente de planes de mejoramiento continuo como una forma de lograr la satisfacción plena del usuario interno y externo).

1. Enfoque de la investigación

La investigación tiene un enfoque mixto de alto valor cualitativo. Si bien la generación de una propuesta de mejora continua de un servicio parte, en nuestro caso, de un análisis de procesos de tipo cualitativa, debemos destacar que la satisfacción del cliente es una dimensión valorada en términos cuantitativos, siguiendo los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud con una herramienta de medición idónea para estos fines. Esta evaluación representa el aspecto cuantitativo de la investigación. El aspecto cualitativo lo encontramos en la descripción de la Unidad de Laboratorio, desde sus funciones hasta el proceso del cual es propietario, empleando tanto la exploración documental, la observación del equipo de investigación y las entrevistas al equipo de profesionales de la referida Unidad. Al final del trabajo de investigación, se vuelve a este aspecto para diseñar colegiadamente la propuesta de plan de mejora continua de la Unidad de Laboratorio del HMC.

2. Diseño metodológico

El diseño metodológico es no-experimental, por lo que no se tuvo control del objeto de estudio (servicio de examen de rutina). En ese sentido, el diagnóstico sobre el proceso de exámenes de rutina se ha sustentado en documentación generada por el propio HMC, así como en el resultado de las encuestas de percepción de la calidad de los servicios brindados por su Unidad de Laboratorio, validados por el Ministerio de Salud.

3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptivo transeccional. Se describe un fenómeno, tomando datos en un solo momento. Se empleó un instrumento de levantamiento de información de carácter

cuantitativo, que fue el cuestionario de satisfacción del cliente diseñado y validado por el Minsa, el cual se aplicó solo una vez a la población identificada y en un periodo de tiempo determinado. Los resultados del análisis descriptivo de los datos obtenidos en la encuesta ofrecen un diagnóstico del momento sobre la calidad del servicio prestado por la Unidad de Laboratorio, basada en la percepción de su usuario externo.

En ese sentido, se aplicó una encuesta para evaluar la satisfacción de los usuarios atendidos, desarrollada en la *Guía técnica para la evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo*, aprobada por Resolución Ministerial N° 527-2011/MINSA, con una escala tipo Likert, que considera la calificación menor a 1, mientras que la mayor es 7. Esta guía reconoce la aplicación del modelo SERVQUAL, cuyos resultados son considerados para la fase de análisis de la estrategia de la organización y de las oportunidades de mejora de la parte de identificación y selección del proyecto de mejora, que establece la actual *Guía técnica para la elaboración de proyectos de mejora y la aplicación de técnicas y herramientas para la gestión de calidad*, aprobada por el Ministerio de Salud, que se sostiene en el Sistema de Gestión de la Calidad en Salud, aprobada por la vigente Resolución Ministerial N° 519-2006/MINSA, del 30 de mayo de 2006.

Este instrumento compara las expectativas con la percepción de los servicios brindados por el nosocomio, estableciendo preguntas que reúnen componentes tangibles como intangibles del servicio. Estas afirmaciones deben ser valoradas por el encuestado en dos momentos, primero sobre las expectativas y, segundo, sobre la percepción.

4. Población y muestra

De acuerdo con Hernández *et al.* (2010), en las investigaciones cualitativas la elección de la muestra ocurre cuando se define el contexto donde se desarrolla el estudio. Asimismo, «en los estudios cualitativos el tamaño de la muestra no es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador no es generalizar los resultados de su estudio a una población más amplia. Lo que se busca en la investigación cualitativa es profundidad. Nos conciernen casos (participantes, personas, organizaciones, eventos, animales, hechos, etc.) que nos ayuden a entender el fenómeno de estudio y a responder a las preguntas de investigación» (Hernández *et al.* 2010: 394).

Sumándose a estos argumentos, Valderrama (2016: 260) definió qué se debe entender como muestra en los estudios cualitativos: «Es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se recolectarán los datos, pero que no necesariamente es representativo del universo o población global que se estudia».

Tanto Hernández *et al.* (2010) como Valderrama (2016) coincidieron en determinar que la muestra se definirá por el número de casos que se pueden manejar de manera realista y según los recursos de que se disponga, cuántos de estos casos nos permiten responder a las preguntas de investigación, y si los casos son frecuentes y accesibles. En este caso, la propia metodología de evaluación de la calidad del Minsa establece los parámetros para definir una muestra, estableciendo categóricamente que en este caso no se aplica una fórmula.

Al ser un estudio no experimental, los individuos estuvieron constituidos por todos los pacientes que reciben servicios de atención de salud en la unidad de laboratorio del HMC, durante los meses de septiembre a diciembre de 2018, que representarán posteriormente una lista confeccionada *ad hoc*, con los casos de la población. Como se detalló en la parte introductoria, los beneficiarios adscritos al HMC son 183,061. De este número, se han reportado un universo de atenciones en tres niveles de servicios durante el 2018: en el de emergencia 28,681 atenciones; en el servicio de hospitalización 6,223 atenciones y en el servicio de consulta externa, 168,580 atenciones.

En dicho periodo se aplicó el muestreo aleatorio (conforme se van presentando ante la Unidad de Laboratorio). De esta manera, el tamaño de la muestra es representativo de la población, dado que todos los encuestados tuvieron la oportunidad de ser elegidos, por lo que sus resultados son muy similares en caso de que se aplique a otra muestra dentro del mismo universo poblacional, como se puede apreciar en la distribución porcentual de la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución general de los encuestados

		Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos	Usuario	231	97,5	97,5	97,5
	Padre	2	,8	,8	98,3
	Madre	2	,8	,8	99,2
	Acompañante	2	,8	,8	100,0
	Total	237	100,0	100,0	

Nota: Resultados de encuestas realizadas en el HMC, analizadas descriptivamente con el programa estadístico SPSS 20.0.

El criterio tomado para aplicar los cuestionarios a los pacientes de hospitalización que acudieron a los servicios de la Unidad de Laboratorio, como parte de su tratamiento, se ajusta al

procedimiento establecido por el Minsa: «La muestra para servicios de hospitalización no requiere determinación del tamaño; la muestra será asumida considerando el total de egresos para un determinado periodo. Se recomienda un periodo mínimo de dos meses» (Minsa 2011: 20).

Tabla 2. Distribución de personal militar encuestado

		Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos	TCO & SSOO	140	59,1	59,1	59,1
	Oficiales	91	40,9	40,9	100,0
	Total	231	100,0	100,0	

Nota: Resultados de encuestas realizadas en el HMC, analizadas descriptivamente con el programa estadístico SPSS 20.0.

5. Procedimiento

La primera etapa concluyente de la investigación es la aplicación de encuestas de medición de la calidad de los servicios de exámenes de rutina (ver Anexo 1), validadas por el Ministerio de Salud (Minsa 2011), bajo las consideraciones del Modelo SERVQUAL. El indicador para definir la calidad resulta ser el nivel de satisfacción del usuario externo de los servicios que brinda la Unidad de Laboratorio del HMC. La siguiente etapa exploratoria es el desarrollo de entrevistas al equipo de profesionales de la referida Unidad (ver Anexo 2) para la evaluación de los procesos llevados a cabo en esta, así como el análisis de factores (causales y barreras) que ayude a establecer condiciones mínimas para el sistema de gestión de calidad del HMC. En ese sentido, el proceso para la definición de la propuesta de plan de mejora para la Unidad de Laboratorio es tal como se presenta en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Proceso de investigación



Fuente: Elaboración propia, 2019.

El Gráfico 1 muestra el proceso de investigación llevado a cabo para la generación de una propuesta de plan de mejora en la Unidad de Laboratorio. El primer componente es la descripción de la Unidad de Laboratorio del HMC, elaborada sobre la base de la observación y, especialmente, del análisis de contenido de la documentación producida por el nosocomio. El segundo componente es la determinación del nivel de la calidad del servicio de exámenes de rutina, desarrollada con el cuestionario validado por el Minsa. El tercer componente del proceso de investigación es la determinación de aspectos resaltantes de las mejores prácticas identificadas, que han sido incorporados al plan de mejora del servicio. En general todo el periodo de análisis comprende desde el mes de setiembre de 2018 a marzo del 2019.

Durante este proceso participó el equipo de laboratorio. En la primera etapa brindando la información; en el segundo, desarrollando las entrevistas y facilitando la aplicación de las encuestas a los usuarios del servicio. En el tercero, aportando su experiencia al análisis estratégico, que sirvió de insumos para la definición de objetivos.

6. Estructura

Luego de la introducción, el trabajo de investigación está dividido en seis capítulos. El Capítulo I describe el problema al que se intenta plantear una solución a través de la propuesta; los objetivos que pretende alcanzar la investigación; sus alcances, importancia y limitaciones; y los supuestos desde los cuales parte. En el Capítulo II, se realiza una descripción de la base teórica que sirve de guía para el desarrollo de la propuesta, partiendo de los conceptos de calidad y mejora de los servicios de salud hasta desarrollar respectivamente los procedimientos de evaluación e implementación que ofrece el Sector Salud. El Capítulo III describe el HMC, desde su estructura orgánica, pasando por las funciones y responsabilidades que cumple, y llega hasta el proceso que corresponde a los exámenes de rutina, que es materia de estudio.

Asimismo, se rescatan algunas experiencias internacionales en la gestión de servicios de salud, especialmente de apoyo. En el Capítulo IV, se exponen la metodología para la selección de la muestra poblacional, bajo los parámetros del Minsa, y los resultados sobre la calidad del servicio que brinda la Unidad de Laboratorio, aplicados por el Sector Salud a través del modelo SERVQUAL. Finalmente, los Capítulos V y VI desarrollan el planeamiento para la mejora, definiendo las acciones de mejora e integrándolas a una propuesta de programa de acción de mejora, y rescatando las mejores prácticas a nivel nacional.

Capítulo I. Planteamiento del problema

El presente capítulo describe la problemática y define el problema de investigación, determinando a partir de estos dos aspectos los objetivos del estudio. Estos, al mismo tiempo, sirvieron de parámetros para establecer los alcances, la importancia, las limitaciones y los supuestos del análisis desarrollado enfocado en un servicio brindado dentro del HMC, que es el servicio de exámenes de rutina.

1. Descripción de la problemática

El HMC fue inaugurado el primero de enero de 1958 como parte de una política de bienestar del Ejército del Perú que busca velar por la salud del personal militar y sus familiares; su primer director fue el coronel EP Luis Arias Schreiber. Como parte del sector Defensa, el HMC se ha encargado del diseño de los instrumentos tradicionales de gestión; asimismo, incorporó a este un Plan Estratégico Institucional (PEI). Así, como componente del sistema nacional de salud, pretende incorporar mejoras que eleven la calidad de la atención de sus pacientes a estándares médicos internacionales, al mismo tiempo que facilite la labor de su propio personal en problemas tan delicados como los de los servicios de exámenes de rutina, del cual señala, por ejemplo, en el PEI, que la solicitud de exámenes no se utiliza en la práctica médica ni se considera como información para el manejo de casos.

Según la literatura, el cliente ha de tener una consideración preferente dentro de la gestión de cualquier organización. Es más, el conjunto de normas ISO 9000 establece que esta misma debe determinar los métodos correspondientes para obtener información acerca de la satisfacción de sus propios clientes (González 2012: 11). De esta manera, resulta interesante destacar que, a tres años de aprobado el PEI del HMC, no se incorporen herramientas que ayuden a su implementación y evaluación, por cuanto el PEI ha destacado desde entonces la ausencia de planes de mejora por servicios y departamentos.

El diseño de un plan de mejora continua para el HMC debe sostenerse en la combinación de dos instrumentos diseñados por el Ministerio de Salud: (1) la *Guía técnica para la elaboración de proyectos de mejora y la aplicación de técnicas y herramientas para la gestión de la calidad* (Minsa 2012), y (2) la *Guía técnica para la evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo* (Minsa 2011).

1.1 Problema general

- ¿Cómo está la calidad de los servicios de exámenes de rutina de pacientes desarrollados por la Unidad de Laboratorio del HMC, de acuerdo a la percepción de los usuarios externos?

1.2 Problemas específicos

- ¿Cómo se organizan los servicios de exámenes de rutina brindados por la Unidad de Laboratorio del HMC?
- ¿Qué características comunes tienen las mejores prácticas identificadas sobre los servicios de exámenes de rutina brindados por las Unidades de Laboratorios de Hospitales?
- ¿Cuáles son las acciones de mejora que podrían implementarse en la Unidad de Laboratorio con el fin de elevar la calidad percibida por el usuario externo de los exámenes de rutina?

2. Objetivos de la investigación

2.1 Objetivo general

- Definir cómo está la calidad de los servicios de exámenes de rutina de pacientes desarrollados por la Unidad de Laboratorio del HMC, de acuerdo a la percepción de los usuarios externos

2.2 Objetivos secundarios

- Determinar cómo se organizan los servicios de exámenes de rutina brindados por la Unidad de Laboratorio del HMC
- Definir qué características comunes tienen las mejores prácticas identificadas sobre los servicios de exámenes de rutina brindados por las Unidades de Laboratorios de Hospitales
- Determinar cuáles son las acciones de mejora que podrían implementarse en la Unidad de Laboratorio con el fin de elevar la calidad percibida por el usuario externo de los exámenes de rutina

3. Alcances

La investigación se centra en el diagnóstico, mejores prácticas y propuesta de acciones que, alineadas al PEI, se encuentran enfocadas en la satisfacción del cliente y que, evaluadas con

indicadores de medición, constituyen un plan de mejora continua de los servicios de exámenes de rutina llevados a cabo en la Unidad de Laboratorio del HMC. Si bien los antecedentes han apuntado a brindar propuestas de mejora a nivel estratégico, nuestra investigación se circunscribe a definir una propuesta para un área determinada de este nosocomio y sobre el servicio de exámenes de rutina.

4. Importancia

Desarrollar un plan sostenible en el tiempo representa un aporte práctico a la gestión del HMC. Aunque el análisis de procesos constituye de por sí una evaluación imparcial sobre determinados servicios brindados actualmente, el plan de mejora desarrollado sobre este diagnóstico no solo implementa los lineamientos estratégicos del PEI, sino también contribuye a elevar la calidad del servicio brindado, medible sobre parámetros de satisfacción del cliente, como promueve el Sector Salud.

En el terreno, contribuir a hacer más eficiente la prestación del servicio de exámenes de rutinas mejora la disposición y oportunidad de la información general sobre el estado químico del paciente, necesaria para que el médico determine un diagnóstico certero y tome rápidamente decisiones eficaces para su tratamiento.

En la gestión hospitalaria, el plan de mejora aplicada a una Unidad en específico brinda la posibilidad de administrar eficientemente los recursos y envía un mensaje claro al resto de unidades médicas sobre el compromiso de sus directivos con la mejora de los aspectos vinculados a la calidad del servicio.

5. Limitaciones

La principal limitación del proceso de investigación es la disposición de información, generada en bases de datos, estadísticas e informes de evaluación, por lo que el estudio aportó una línea de base sobre la calidad del servicio de exámenes de rutina, que básicamente intenta cubrir esos tres aspectos.

Para definir los aspectos de mejora de la calidad, la investigación no ha empleado documentos de evaluación en este aspecto del HMC, dado que esta institución no los ha desarrollado, como pueden ser auditorías de casos y calidad; resultados de indicadores; resultados de encuestas de los

usuarios; reportes de eventos adversos, quejas y sugerencias de los usuarios; resultados de procesos de autoevaluación externa; y resultados de supervisión integral. Ante este hecho, la investigación incorpora una medición de la calidad mediante la satisfacción de los usuarios externos de los servicios de salud, diseñado por el Ministerio de Salud, cuyo procedimiento está contenido en Minsa (2011). Esta fue aplicada para diagnosticar la calidad de los servicios de exámenes de rutina brindados en la Unidad de Laboratorio del HMC.

Si bien el proceso de mejora continua resulta de sumo interés para la gestión de calidad, este no puede ser desarrollado en la presente investigación, por cuanto resulta necesario desarrollar previamente el de planeamiento para la calidad, según el ciclo de mejora continua que ha desarrollado el Minsa, y que el HMC en general no incorporó una vez aprobado su plan estratégico institucional en 2014. En ese sentido, el estudio analiza el proceso de exámenes de rutina llevados a cabo en la Unidad de Laboratorio del nosocomio con la intención de que la propuesta implementada genere un efecto multiplicador en los distintos niveles de atención en salud.

6. Supuestos de trabajo

La investigación parte del supuesto de que los encuestados que fueron abordados durante su atención en la Unidad de Laboratorio del HMC entregaron información fidedigna y respondieron cada una de las preguntas de la encuesta sin ningún tipo de presión, por lo que han entregado su consentimiento libre e informado. Asimismo, se asume que la limitada información brindada por la administración del HMC es con la que cuenta realmente, dada la falta una base de datos, así como de un sistema integrado de información administrativa.

7. Hipótesis descriptiva

La hipótesis que se empleó es la de tipo descriptiva (no establece relación entre variables, corresponde a una hipótesis de trabajo), que será la respuesta al problema planteado, el mismo que se define de la siguiente manera: los servicios de exámenes de rutina proporcionados por la Unidad de Laboratorio del HMC son de baja calidad por deficiencia en la gestión del personal, del equipamiento e insumos, y de la infraestructura.

Capítulo II. Marco teórico

El presente capítulo describe estudios previos del HMC desde la perspectiva de la gestión pública, para seguidamente describir los lineamientos de análisis de organizaciones de Mintzberg (1991). Luego, se detallan las implicancias conceptuales de la gestión por procesos, en términos generales y en el sector público, así como la calidad de los servicios de salud, bajo los parámetros del Ministerio de Salud, que se sustenta al mismo tiempo en el modelo SERVQUAL, y el proceso de mejora continua, como herramienta de evaluación continua de las acciones de las distintas unidades médicas del nosocomio, que se espera que tengan un impacto positivo en la satisfacción del usuario externo. Finalmente, se determinan las condiciones para la planificación de la calidad y el diseño de estrategias (objetivos y acciones).

1. Estudios previos

Los trabajos de investigación que derivan propuestas de mejora o recomendaciones a partir de la evaluación de la calidad de los servicios médicos son diversos tanto a nivel nacional como internacional. De estos se han valorado aspectos conceptuales que delinear las particularidades de los aspectos que definen el plan de mejora que se plantea.

1.1 Estudios previos internacionales

El estudio de Coba (2017) sobre la gestión de calidad ISO 9001:2015 en las áreas de Química Clínica y Hematología en el Laboratorio Clínico del Hospital Pablo Arturo Suárez, ubicado en Quito, definió un plan de mejoras y evaluó los procesos del nosocomio con indicadores de calidad. Estos determinaron un alto porcentaje de cumplimiento de la referida norma, sobre la cual se sostiene este nuevo sistema.

En ese sentido, el estudio incorporó un diagnóstico y generó propuestas de mejora que apuntan a desarrollar dicho sistema, al entender que este «es importante porque permite el desarrollo de estrategias que pueden conducir al conocimiento de quiénes son los clientes, cuáles son sus necesidades, así como a la identificación de problemas analíticos, con lo cual pueden dirigirse esfuerzos para la resolución, limitación, eliminación o prevención de errores en beneficio del laboratorio y de la comunidad que solicita el servicio» (Coba 2017: 2).

Los investigadores cubanos Basabe *et al.* (2017) estudiaron el sistema de gestión de calidad en el servicio de radioterapia de un centro oncológico. Este servicio opera bajo la norma cubana ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos. Ello determinó el cambio hacia una gestión por procesos del establecimiento de salud, bajo el convencimiento de que eleva la satisfacción de los usuarios del servicio, porque se enfoca en aspectos como el contexto de la organización, el liderazgo, la planificación, el apoyo, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora.

Los autores, al examinar los diferentes modelos de excelencia de la gestión de la calidad que se han implementado internacionalmente, concluyeron que todos tienen como elemento común que basan su estructura en el Ciclo Deming PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), en el cual se planifican las actividades del proceso de diseño, y se ejecutan las actividades planificadas para diseñar e implantar el sistema propuesto. Asimismo, se revisa y mide la eficacia del sistema implantados, y, por último, se toman medidas para mejorar o eliminar las deficiencias detectadas en las acciones de revisión y seguimiento, de modo que se cumple así con las fases del ciclo (Basabe *et al.* 2017).

El estudio de Moyano y Murcia (2011) sobre el diseño para mejorar la calidad del servicio al cliente en el Área de Urgencias en el Hospital Centro Oriente de Bogotá definió la calidad del servicio con base en los componentes del modelo SERVQUAL. Los autores consideraron que, pese a que la calidad del servicio sea un concepto subjetivo fundamentado en las percepciones de los clientes, existen elementos generales que son esenciales a la hora de determinar si el servicio ofrecido es bueno o no (Moyano y Murcia 2011). Es más, afirmaron que existen igualmente factores que influyen en la atención que presta el cliente interno, como la cultura, el liderazgo y la calidad humana hacia el cliente externo.

El estudio de Contreras Rodríguez (2017) sobre las causas que influyen en la atención con calidad del Hospital de Especialidades No 1 de Fuerzas Armadas en la especialidad de traumatología describió como estrategia central para la mejora de la calidad la implementación de procesos enfocados a resultados, ejecutados por personal calificado y motivado en la atención de las demandas de la sociedad. De esta manera, el autor recomendó que se evalúe el desempeño no solo con un cuestionario, sino también con el examen de los procesos que se enfocan a definir las necesidades del cliente (Contreras Rodríguez 2017).

El estudio de Cea (2017) acerca de un modelo de gestión por procesos para el Hospital Nacional de la Mujer Dra. María Isabel Rodríguez, por la Universidad de El Salvador, planteó su modelo sobre las consideraciones de la Carta Iberoamericana de la Gestión Pública, que se basa a su vez en el enfoque de gestión por procesos. En términos generales, el autor consideró que «el proceso de servicio en un hospital sucede a partir de una entrada principal (paciente enfermo), una transformación (atención médica, investigación, conocimiento) y una salida con valor añadido (paciente curado). Para efectuar la transformación se precisan diversos insumos, generados en procesos internos (medios diagnósticos) o suministrados por proveedores externos» (Cea 2017: 26).

1.2 Estudios previos nacionales

Uno de los estudios más actuales sobre la calidad y los procesos es el que ha desarrollado Rodríguez-Molina (2017) sobre la calidad de los servicios brindados a los usuarios del Hospital Rebagliati – EsSalud. Al respecto, determinó la relación moderada entre los procedimientos administrativos orientados a brindar servicios de salud y la calidad del servicio definida desde la perspectiva del cliente externo; confirmó la utilidad del modelo SERVQUAL para determinar aspectos de mejora, como la confiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad, la empatía y los aspectos tangibles.

Estos aspectos le han permitido definir al autor que la calidad del servicio es percibida por los usuarios externos no solo sobre el aspecto de la calidad científico-técnica de los profesionales de la salud que lo atienden, sino también sobre la calidad de la relación con el paciente que se establece durante el proceso de la atención recibida, con lo cual se adquiere información que beneficia a la organización, a los prestadores directos y a los usuarios mismos, especialmente sobre sus necesidades y expectativas (Rodríguez-Molina 2017).

Otro estudio sobre la calidad de servicios de salud es el de Lique (2017), sobre la percepción de la calidad de los servicios de los pacientes de admisión del Hospital Cayetano Heredia en 2016, que determinó una percepción de la calidad del usuario calificada como media, basándose nuevamente en el modelo SERVQUAL. La investigación reconoció que, aunque se han publicado otros instrumentos destinados a medir la calidad de los servicios médicos de consulta externa, la validez, confiabilidad y experiencia de uso de SERVQUAL en nuestro medio le confiere gran utilidad para estos estudios, y su uso permite obtener resultados comparables a lo largo del tiempo

con la intención de valorar el impacto de las medidas de intervención en los establecimientos de salud (Lique 2017).

El estudio de Jiménez-Sandoval (2017) sobre los efectos de la gestión en la calidad del servicio a usuarios del Seguro Integral de Salud (SIS) – Lima definió la incidencia entre estas dos variables (gestión y calidad), especialmente el cumplimiento de la misión y visión institucional, y de los objetivos y las políticas. En efecto, el autor reconoció que los diferentes especialistas que han tratado acerca de la gestión en las organizaciones, ya sean privadas o estatales, señalan que es fundamental en el manejo de los recursos que disponen. Ello se debe principalmente a que, como parte de la administración, el sistema integral de salud debe cumplir un proceso que comprende la planificación, la organización, la dirección y el control; como resultado del mismo, se determina si se han alcanzado las metas y los objetivos (Jiménez-Sandoval 2017).

2. Teoría de las organizaciones

Según Mintzberg (1991), el diseño de la organización es trascendental para la ejecución de las funciones de una institución, por lo que su teoría ayuda a comprender y diagnosticarla. Así, la organización se puede representar en principio como un sistema de autoridad formal (organigrama) en la forma de una organización superpuesta.

Aunque muchas organizaciones emplean el organigrama, diferentes teóricos no lo aceptan como una descripción adecuada para representar las relaciones de poder y comunicaciones, a menudo no escritas. Sin embargo, ubicado en su contexto, se convierte en un mapa de la división del trabajo, las posiciones, la agrupación de unidades y la manera como fluye la autoridad.

La coordinación en el trabajo se realiza fundamentalmente mediante el agrupamiento, aunque esta alienta la coordinación en el grupo antes que la coordinación entre grupos, por lo que se pueden encontrar casos de agrupamiento por conocimientos y destreza (un ejemplo típico son los hospitales), por procesos de trabajo y función (como se aprecia en la industria manufacturera), por tiempo, por producción, por cliente, y por lugar (Mintzberg 1991).

Según estudios sobre los planteamientos de Mintzberg, las organizaciones tienen seis elementos constituyentes básico: el núcleo de operaciones (donde se fabrican los productos o servicios), el ápice estratégico (la dirección), la línea intermedia (la parte intermedia), la tecnoestructura (el *staff* de analistas), el *staff* de apoyo (soporta el núcleo de operaciones) y la cultura organizacional

(Castillo y Morales 2017). Se resalta la importancia de encontrar coherencia entre ellos para que la organización marche bien.

Sobre esta base, se generan, de acuerdo a la evaluación de Castillo y Morales (2017), cinco tipos de estructura: simple (la coordinación se hace desde la cúspide), burocracia mecánica (mediante la estandarización del trabajo), burocracia profesional (coordinación mediante el conocimiento de sus integrantes), estructura divisionalizada (estandarización de productos) y adhocracia (trabajo mediante equipos).

Los hospitales se ubican, entonces, dentro del tipo de estructura denominada burocracia profesional, ya que las habilidades y conocimientos profesionales les permiten generar bienes y servicios normalizados, trabajando en un sistema de casillas en que el control lo ejerce la propia profesión. Sin embargo, este modelo tiene serias desventajas en la coordinación de las unidades y la innovación de los profesionales (Ramírez-Guerra 2017). En esencia, Mintzberg (1991) señaló que, para entender cómo se estructuran las organizaciones, es esencial comprender en primer lugar cómo funcionan, conociendo sus partes constitutivas, las funciones que desempeña cada una de ellas y la forma en que se relacionan entre sí dichas funciones.

3. Gestión por procesos

La gestión es el conjunto de decisiones y acciones que llevan al logro de objetivos previamente establecidos. Los niveles de la gestión son el estratégico, el táctico y el operativo. Asimismo, un proceso es un conjunto de recursos y actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en elementos de salida y resultados, con valor añadido para el cliente. En ese sentido, gestionar una organización por procesos implica dirigir y controlar una organización mediante conjuntos de actividades relacionadas que transforman elementos de entradas en resultados. La clave de la gestión por procesos es definirlos, normalizarlos, medirlos y mejorarlos continuamente.

Ello quiere decir que la gestión por procesos enfocada a la calidad del producto involucra el cumplimiento del círculo de Deming: planificar (establecimiento de los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo a los requisitos del cliente y las exigencias de la organización), hacer (implementar los procesos según lo planificado, definiendo qué se hará y cómo se hará), verificar (medir y comparar los procesos, estableciendo la comparación con lo

planificado, con los objetivos y requisitos del producto) y actuar (tomar acciones según los resultados de la verificación para mejorar los procesos).

4. Gestión pública por procesos

En el caso de las entidades públicas peruanas, la gestión por procesos se realiza teniendo en cuenta los Lineamientos para la Implementación de la Gestión por Procesos en las Entidades de la Administración Estatal en el Marco del D.S. N° 004-2013-PCM – Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021, elaborado por la Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM 2013).

Entre estas directrices, podemos encontrar el enfoque de la gestión institucional orientada a satisfacer al ciudadano; también consideramos la gestión por procesos como una estrategia de gestión, debido a que «fortalece la capacidad para lograr resultados superando las barreras de una estructura organizacional de tipo funcional» (PCM 2013: 2).

En efecto, los principios orientadores de la gestión por procesos para el sector público en el Perú son liderazgo visionario; orientación al servicio del ciudadano; transparencia, participación ciudadana y ética pública; valoración al servidor público; evaluación permanente, mejora continua, orientación a resultados y rendición de cuentas; innovación y aprovechamiento de las tecnologías; agilidad y flexibilidad; y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor (PCM 2013). La gestión pública por procesos transita por las etapas presentadas en la Tabla 3.

Tabla 3. Etapas y subetapas de la gestión pública por procesos

Etapas	Subetapas
Condiciones previas	Apoyo y compromiso de los líderes
	Objetivos establecidos
	Recursos asegurados
	Oficina responsable
Preparatoria	Realizó la evaluación de la situación
	Cuenta con plan de trabajo
	Capacitó a los involucrados
	El personal está sensibilizado
Diagnóstico e identificación de procesos	Identifica los procesos
	Elabora el mapa de procesos actuales
	Describe los procesos
	Diseña sus diagramas de bloques y flujos
Mejora de procesos	Se miden, analizan y evalúan los procesos
	Los procesos mejoran
	Los procesos están documentados
	La gestión por procesos está institucionalizada

Fuente: PCM, 2013.
Elaboración: Propia.

5. Medición de la calidad de los servicios de salud

En términos generales, la calidad del servicio se define «como una evaluación de la calidad desde la percepción de los clientes, donde estos comparan el servicio que esperan con las percepciones del servicio que ellos reciben» (González-Alvárez 2015: 114). Por ello, la inversión de recursos en calidad, para muchos autores, resulta ser autosostenible en el tiempo, y ayuda a mantener el rumbo adecuado de la organización y aporta al mismo tiempo a la reducción de los costos de los servicios que presta, incluso en dependencias estatales donde el presupuesto debe ser empleado eficientemente.

En este sentido, el criterio determinante de la calidad de un servicio resulta ser la satisfacción del cliente, que se funda principalmente en directrices de gestión, como la transparencia (explicar y nunca ocultar los términos y condiciones), la claridad (disponibilidad para aclarar cualquier consulta del cliente), la facilidad (en términos de interacción), la rapidez, y la capacidad de escuchar al cliente.

Esto permite concordar con el concepto de que la calidad significa cumplir con las expectativas del usuario; es el hecho de proporcionarles satisfactores adecuados a sus necesidades, con una filosofía básica de administración, una nueva forma de trabajar en la que prevalece el respeto, la confianza y el trabajo en equipo (Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez 2003). Esto quiere decir que la calidad es «un juicio global (carácter valorativo) del consumidor, que resulta de la comparación (carácter comparativo) realizada por los clientes entre las expectativas sobre el servicio que van a recibir y las percepciones de la actuación de las empresas» (Sanmiguel-James *et al.* 2015: 154).

De esta forma, básicamente la satisfacción del cliente es la realidad de lo que él está teniendo con el servicio menos las expectativas que él albergaba con la compra. Si la primera supera a las segundas, aumenta el grado de satisfacción. Si sucede a la inversa, el nivel de satisfacción disminuye, por razones usualmente asociadas con lo negativo.

Cuando se mide la satisfacción del cliente, se hace sobre la base de criterios técnicos. Sin embargo, el cliente le agrega en su calificación una carga emocional, lo que provoca que la percepción de estos criterios técnicos sea diferente del que inicialmente establece el que presta el servicio. Pese a este alto componente de subjetividad en la calificación del cliente, diversos autores (Aguilar *et al.* 2017; Basabe *et al.* 2017) coincidieron en señalar que el enfoque al cliente continúa siendo la base de un sistema de gestión de calidad, ya que siempre resulta más fácil y

más barato retener a un cliente (en términos de tenerlo satisfecho con el servicio) que atraer uno nuevo.

Por otro lado, la medición de la satisfacción del cliente se convierte en un proceso con las siguientes etapas: identificación de las necesidades y expectativas de la gente, captura de datos mediante mediciones cualitativa y cuantitativa, proceso de datos y obtención de información, e integración de los resultados obtenidos para la mejora de la gestión de las áreas clave de la empresa.

Sobre estas premisas, se ha desarrollado tanto en el ámbito privado como público el modelo SERVQUAL, una metodología que entiende la calidad del servicio como una función de la discrepancia entre las expectativas de los consumidores sobre el servicio que recibirán y sus percepciones sobre el servicio prestado por la organización (González-Alvárez 2015). Este modelo fue «desarrollado a mediados de los ochenta por Parasuraman, Zeithaml y Berry, y dado a conocer al mundo académico en el *Journal of Retailing* con el título “SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality”» (Rubio-Guerrero 2014: 55).

Basado en el mismo paradigma de la desconfirmación del modelo nórdico, conocido como el de la imagen, Parasuraman, Zeithaml y Berry desarrollaron un instrumento de medición de la calidad de servicio percibida (desde el punto de vista del usuario), que en un primer momento tuvo diez componentes, y finalmente comprendió cinco dimensiones (tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) y veintidós declaraciones (Sanmiguel-Jaimes *et al.* 2015).

La finalidad de medir la satisfacción del cliente es generar los medios para realizar esa retroalimentación, así como acciones preventivas y correctivas. Principalmente, para este fin, disponemos de (1) la medición cualitativa (de carácter más informal), realizada profesional y organizadamente una vez prestado el servicio (para evaluar la satisfacción del servicio que se le acaba de entregar) usualmente mediante el llenado de un cuestionario que contiene tópicos sobre la percepción del cliente, la satisfacción de los atributos y las características que se hayan definido del servicio, y (2) la medición cuantitativa (formal) llevada a cabo principalmente mediante encuestas telefónicas o remitidas por correo (incluso entrevistas) para conocer el nivel de satisfacción percibido.

En la determinación del nivel de satisfacción del cliente, se detecta una gran cantidad de espacios de mejora. Si bien el índice de satisfacción representa la visión general de la organización que

tiene el cliente, existen varios indicadores que componen el nivel de satisfacción, como la repetición, la fidelidad, el número de reclamaciones y quejas, el importe y el número de devoluciones, y los reconocimientos y los premios recibidos.

La medición de la satisfacción se realiza sobre la base de un plan en el cual la organización enfoca sus esfuerzos, y en el que se hayan identificado las variables que inciden en la satisfacción (especialmente de aquellas que mejoran más la percepción del cliente), la descripción de ellas y el peso que tienen. Igualmente, se debe conjugar la medición cualitativa con cuantitativa, establecer el valor competitivo (como se siente tratado el cliente), la continuidad en el tiempo, y aprovechar áreas de oportunidad para la organización en el mercado.

Por otro lado, los servicios se definen como actividades identificables e intangibles que son objeto principal de una transacción diseñada para brindar a los clientes satisfacción de deseos y necesidades (Sanmiguel-Jaimes *et al.* 2015). Específicamente, los servicios sanitarios son de calidad cuando carecen de deficiencia y satisfacen las necesidades del usuario interno y externo; la calidad es determinada por condicionantes de la satisfacción del usuario, como equidad, fiabilidad, efectividad, buen trato, respeto, información, continuidad y confortabilidad (Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez 2003). Estos criterios son considerados igualmente en el modelo SERVQUAL, dentro de las etapas que se muestran en el Gráfico 2.

Gráfico 2. Modelo SERVQUAL



Fuente: Zapata-Gómez, 2014.

De lo expuesto, podemos determinar que la calidad se refiere a las características del servicio que satisfacen las necesidades del usuario, comprendiendo que este grado de satisfacción del servicio se encuentra en relación con las exigencias del consumidor (Instituto Nacional de Cardiología

Ignacio Chávez 2003). No obstante, existen investigadores que han establecido que las relaciones causales entre la satisfacción de los usuarios y la calidad del servicio presentan resultados contradictorios porque para algunos de ellos las dimensiones son estáticas; por el contrario, para otros son dinámicas y mudan debido a los cambios del mercado (Zapata-Gómez 2014).

Como se señaló, el Minsa (2011) ha generado una herramienta para la medición de la satisfacción que proporciona al cliente externo los servicios de salud en sus diferentes niveles (emergencia, consulta y hospitalización) a partir de la metodología SERVQUAL, asumiendo el concepto de la calidad de atención «como la brecha o diferencia entre las percepciones y expectativas de los usuarios externos» (Minsa 2011). Por otro lado, pretende con esta herramienta de evaluación fortalecer los procesos de prestación en los diferentes niveles de atención, contribuir a buscar la satisfacción del usuario externo e identificar su nivel de insatisfacción con el propósito de implementar mejoras para finalmente instalar una cultura de calidad enfocada en el usuario e incorporación de acciones de mejora continua (Minsa 2011).

En la exposición de motivos de la Resolución Ministerial que aprueba la guía elaborada por el Minsa (2011), que desarrolla el modelo SERVQUAL, se remarca que su finalidad es la de contribuir a identificar las principales causas del nivel de insatisfacción del usuario externo para la implementación de acciones para la mejora continua en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, basadas en la satisfacción del usuario externo (ver Anexo 3).

La propia guía señala que, bajo las consideraciones del Sistema de la Calidad en Salud, el Minsa aplica este modelo con el objetivo de estandarizar el proceso de evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo (Minsa 2011). De esta manera, se recurre a una metodología con cuestionarios sencillos y de fácil aplicación, útiles para la toma de decisiones e inicio de un proceso de mejora continua en la calidad de la atención.

6. Mejora continua de los servicios de salud

La mejora continua está vinculada desde el lado empresarial a la mejora de la productividad, y la calidad de los productos y servicios. Primero, implica un control estadístico de procesos; luego, se le incorporan componentes de la investigación participativa; finalmente, se consolida con el concepto de sistema integral de calidad y el círculo de mejora continua. La mejora continua tiene una fuerte relación con la calidad, debido a que el diseño, la implementación y la evaluación de un plan de mejora se enfocan en las áreas donde la organización no cumple de forma adecuada a

las necesidades de los usuarios en materia de los servicios, así como de los procesos que los genera.

Pese a que se cuenta con muchos estudios sobre la calidad de los servicios en distintas organizaciones, bien sea del sector privado o público, en general, como sostuvo González-Álvarez (2015), se carece de procedimientos que orienten la acción de evaluación de forma sistemática para la mejora de la calidad percibida con un enfoque a procesos y de mejora continua.

El artículo 2 del Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, D.S. 013-2006-SA, señala que la garantía de la calidad involucra «la aplicación de mejora de la calidad en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, aunados al cumplimiento de indicadores de procesos y resultados, seleccionados por la autoridad en salud y las propias instituciones». En ese sentido, el artículo 9 de ese mismo dispositivo legal señala la obligación de estos establecimientos de garantizar la calidad de la atención que ofrecen a sus pacientes, por lo que «deben evaluar continuamente la calidad de la atención en salud que brindan, con el fin de identificar y corregir las deficiencias que afectan el proceso de atención y que eventualmente generen riesgos o eventos adversos en la salud de los usuarios» (artículo 9°).

De esta manera, la política nacional de calidad en salud (aprobada por R.M: 727-2009/MINSA del 29 de octubre de 2009) relacionada al cumplimiento de normas y estándares de calidad, cuyo objetivo es mejorar la calidad de la atención de salud de manera sistemática y permanente, señala como una estrategia por seguir la implementación de planes, programas y procesos de mejora de la calidad de la atención en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo.

El sistema de gestión de calidad en salud tiene como componentes la planificación para la calidad; la organización para la calidad, la garantía y la mejora; y la información para la calidad (R.M. 519-2006/MINSA del 30 de mayo de 2006). Específicamente, en el último de ellos, incorpora instrumentos para la medición de la calidad. Además, se incluyen los procesos de mejora continua, los mismos que requieren la definición y determinación de una metodología de trabajo que, según los resultados, genere una línea de continuidad en el desarrollo de acciones, programas y proyectos de mejora continua que cierren brechas, aumenten la competitividad y encaminen a la excelencia.

En estos dispositivos, la mejora continua está tomada en términos generales, en el sentido de que, al enfocar las mejoras, se tiene en cuenta la retroalimentación permanente a la organización para

garantizar que los clientes de las instituciones se mantengan satisfechos. El objetivo primero y fundamental es mejorar para dar al cliente el mayor valor agregado mediante una mejora continua y sistemática de la calidad percibida (González-Álvarez 2015).

7. Planificación para la calidad

Como componente del Sistema de Gestión de Calidad en Salud, la planificación para la calidad está dividida en sistema, políticas, estrategias, objetivos y planes de acción. Adicionalmente, aunque resulta un paso más adelantado, el Minsa señala como parte del componente de garantía y mejora los procesos de mejora continua, destacando que esta requiere la definición y determinación de una metodología de trabajo que permita a través de los resultados obtenidos establecer una línea de continuidad (Minsa 2017), como se puede observar en la Tabla 4.

Tabla 4. Ciclo de mejora continua

PASO 1	PASO 2	PASO 3	PASO 4
Planificar	Ejecutar (Hacer)	Verificar	Actuar
Primero, se debe analizar y estudiar el proceso para decidir qué cambios pueden mejorarlo y en qué forma se llevará a cabo.	A continuación, se debe efectuar el cambio y/o las pruebas proyectadas según la planificación que se haya realizado.	Una vez realizada la acción e instaurado el cambio, se deben observar y medir los efectos producidos por el cambio realizado al proceso, sin olvidar de comparar las metas proyectadas con los resultados obtenidos.	Para terminar el ciclo, se deben estudiar los resultados, corregir las desviaciones observadas en la verificación y formular las siguientes preguntas: ¿qué aprendimos?, ¿dónde más podemos aplicarlo?, ¿de qué manera puede ser estandarizado?, ¿cómo mantendremos la mejora lograda?, ¿cómo la extendemos a otras áreas?

Fuente: Minsa, 2012.
Elaboración: Propia.

En ese sentido, según el Minsa (2012), el procedimiento dentro de la planificación es el siguiente:

- Identificación de la oportunidad de mejora: se plantea lo que se mejorará como un problema, proceso o sistema. Existen muchas formas de identificar un problema, entre las que figuran las brechas generadas entre la expectativa y la percepción del servicio.
- Planteamiento del problema: la finalidad es describir la situación, un proceso que requiere mejorarse o el área de atención que también lo necesita. Así, en esta descripción, no se deben generar culpas hacia un individuo o servicio en especial.
- Determinación de las causas: al identificarlas, se podrá elegir una respuesta sistémica al problema. Para ello, es conveniente conocer más acerca del problema o la deficiencia de la calidad: la descripción de la organización ayuda a verificar los supuestos con los datos de esta,

debido a que las causas no suelen ser tan evidentes. En esta parte, se puede emplear el diagrama de causa-efecto, conocido como esqueleto de pescado, en que se coloca el problema al lado derecho y sus causas con flechas oblicuas dirigidas a la flecha central.

- Determinación de indicadores para medir los logros: estos indicadores señalarán el comportamiento de un proceso, mediante características medibles y útiles para demostrar el avance en la consecución de meta de mejora de la calidad y la comprensión de los resultados de la solución o intervención planteada.
- Recopilación de datos basales: se emplea ante la insuficiencia de datos para analizar el problema identificado o, en todo caso, para implementar la solución a este, de tal forma que eleve la eficacia de las herramientas de mejora de la calidad. Los datos que sirven en esta etapa, ya sean cualitativos o cuantitativos, mejoran la comprensión del escenario en donde se encuentra el problema, identifican las alternativas de solución, e incluso demuestran la eficacia de las soluciones o intervenciones planteadas.
- Planteamiento de alternativas de solución para los cambios: en este aspecto, se propone una solución al problema que elimine sus causas. El trabajo de gabinete consiste en desarrollar una lista de potenciales soluciones y examinarlas antes de elegir cualquiera de ellas.
- Priorizar las causas raíz por intervenir: para determinar esta jerarquización, se puede tener en cuenta un promedio de tres o cuatro de los siguientes criterios: la necesidad, que sean económicamente accesibles, que no afecten negativamente otros procesos o actividades, que su implementación sea factible, que posean respaldo de la administración, que cuenten con el respaldo de sus beneficiarios, que se demuestren eficientes y que sean oportunos. Pese a estos parámetros, en este caso, según el Minsa (2012), es usual emplear una matriz de priorización de las causas raíz por intervenir, cuyos resultados se definen colectivamente con niveles que comprenden el alto (5 puntos), el medio (3 puntos) y el bajo (1 punto), según la frecuencia (frecuencia de ocurrencia de las alternativas), la importancia (mayor envergadura desde el lado del usuario) y la factibilidad (disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas).
- Formular el plan de acción: mediante este documento, se persigue concretar los objetivos previamente establecidos, entregándoles un indicador cuantitativo verificable en la etapa de implementación que contribuya a conseguir la finalidad de la institución. Los componentes del plan de acción son los siguientes: un objetivo, estrategias, actividades precisas, tareas, resultados, tiempo, responsables y seguimiento.

8. Diseño de objetivos y acciones estratégicas

El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan), en calidad de ente rector del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (Sinaplan), norma los procedimientos, los conceptos y las herramientas metodológicas para la determinación de la misión institucional, los objetivos estratégicos institucionales con sus correspondientes indicadores y las metas del proceso de planeamiento estratégico institucional. En el caso de la misión, esta resulta ser un componente fundamental de la gestión estratégica del Ejército, por cuanto dirige, estimula y conduce las acciones de la institución hacia la mejora continua del servicio al ciudadano. Esta misión representa su razón de ser, derivada de la Constitución Política y desarrollada en la Ley del Ejército. Sobre esta base, la misión busca también mejorar su capacidad de adaptarse a los cambios del entorno y aprovechar las oportunidades de este.

En el caso de los objetivos, estos reflejan la política institucional del Ejército, que busca resolver un problema en ese ámbito, y potenciar con estos su participación en la intervención pública que desarrolla el sector Defensa, considerándolo dentro de una cadena de valor. Los objetivos describen lo que la institución pretende lograr en sus condiciones internas (mejorándolo o fortaleciéndolo) y en la población. En ese sentido existen dos tipos de objetivo: los de tipo I, que buscan mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la entrega y uso de bienes o servicios previstos, y los de tipo II, que buscan mejorar los procesos de soporte o el diseño organizacional para resolver problemas de gestión u optimizar el empleo de los recursos y así agregar valor a las acciones del sector. Estos objetivos se redactan según la Tabla 5.

Tabla 5. Redacción de objetivos

Objetivo	Estructura
TIPO I	<p>Objetivo=Verbo (en infinitivo) + Condición + Población</p> <ul style="list-style-type: none">• El verbo refleja la dirección del cambio que se espera lograr. Esta dirección puede ser positiva (mejorar una situación favorable, como elevar el número de las capacitaciones), negativa (reducir una situación problemática, como disminuir los niveles de mortalidad) o neutra (mantener o asegurar una situación deseable o permanente, como asegurar el abastecimiento de insumos).• La condición se refiere a la característica o situación que se desea cambiar o mantener (como enseñanza, desnutrición, insatisfacción).• La población se refiere al grupo de personas que busca atender o beneficiar.
TIPO II	<p>Objetivo=Verbo (infinitivo) + Aspecto a ser mejorado</p> <ul style="list-style-type: none">• El verbo refleja las acciones para mejorar la condición interna de la entidad.• El aspecto a ser mejorado se puede referir a la gestión institucional, sistemas de información, sistema de gestión de riesgos, mecanismos de participación, etc.

Fuente: Ceplan, 2017.
Elaboración: Propia.

En el caso de las acciones estratégicas, para su diseño se consideran cuatro elementos: (1) son iniciativas que contribuyen a implementar las estrategias que definen los objetivos, (2) representan los bienes o servicios que el EP brinda a sus usuarios, (3) se fundamentan en las competencias y funciones establecidas legalmente, (4) buscan relacionarse con las categorías presupuestales. Las acciones se redactan tal como se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6. Redacción de acciones

Acción	Estructura
Aplicable según TIPO I o II	<p style="text-align: center;">Acción = Bien o servicio + Atributo + Grupo de usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • El bien o servicio se entrega a un grupo de usuarios para contribuir al logro del OEI. • El atributo es la descripción del bien o servicio con características específicas.

Fuente: Ceplan, 2017.
Elaboración: Propia.

La naturaleza de la acción depende de si se enfoca en bienes o servicios finales entregados a usuarios externos a la entidad (derivadas del Objetivo de Tipo I), o si estos bienes o servicios intermedios producidos por la entidad resultan ser necesarios en la producción de otros bienes y servicios finales, en su mayoría destinados a usuarios internos (Objetivo de Tipo II). Una explicación más amplia de la terminología empleada se podrá encontrar en el Anexo 4.

Vinculación entre la cadena de valor y la estructura organizacional

Finalmente, es importante señalar que la cadena de valor puede vincularse a la estructura organizacional de un establecimiento de salud, como es el caso de HMC, con la finalidad de comprender la forma en que interactúan las distintas áreas del nosocomio y reconocer sus actividades estratégicas más importantes.

En el primer nivel se tiene las actividades de soporte que regularmente poseen todos los hospitales, especialmente de la categoría III-1: infraestructura del hospital, que son registradas y evaluadas contable y financieramente; la gestión de los recursos humanos involucrados en la atención de salud; el desarrollo de tecnología, investigación y desarrollo; y las compras, las cuales se encuentran reguladas por el Estado.

En el segundo nivel se ubican las actividades primarias integradas por la logística interna que comprende la incorporación de los materiales, medicamentos y equipos; las operaciones que comprende los servicios brindados; la logística externa, que puede asimilarse al tratamiento identificado; marketing y ventas, que se acerca a la difusión de los servicios a los beneficiarios; servicio, que implica el monitoreo del paciente recuperado, en caso lo requiera.

Capítulo III. La Unidad de Laboratorio del HMC

El presente capítulo describe el proceso de servicio de exámenes de rutina de pacientes de la Unidad de Laboratorio del HMC, que parte de la ubicación del nosocomio dentro del Comando de Salud del Ejército (Cosale), sus objetivos y funciones, y los componentes de la Unidad.

1. Recursos asignados

En términos generales, las instituciones armadas, como el Ejército, la Marina de Guerra y la Fuerza Aérea, destinan en suma un aproximado de S/ 209.881.817 a la gestión de la salud de sus 100.830 efectivos en actividad. La distribución del monto puede observarse en la Tabla 7.

Tabla 7. Comparativo de los presupuestos invertidos en salud de las Fuerzas Armadas (en soles), 2019

Ejército			Marina de Guerra			Fuerza Aérea		
General	Salud	Efectivos	General	Salud	Efectivos	General	Salud	Efectivos
2,274,296,446	54,339,330	49,625	1,906,387,628	65,912,795	32,675	1,330,366,628	89,629,692	18,530
1094.99 (per cápita)			2017.22 (per cápita)			4837.00 (per cápita)		

Nota: Elaborado con información de los portales web del Ministerio de Economía y Finanzas y del The Global Fire Power.

La Tabla 7 también muestra que la inversión per cápita resulta mayor en la FAP. La Sanidad en el Ejército está regulada por las disposiciones que provienen de la Dirección de Salud (Disale), que son implementadas por el Comando de Salud del EP (Cosale). La base legal sobre la que se norma y gestiona la sanidad en el Ejército es la Ley General de Salud, la Ley N° 29414, Ley que Establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud y su Reglamento, y el Decreto Supremo N° 031-2014-SA, Reglamento de Infracciones y Sanciones de Susalud. No obstante, teniendo en cuenta todos los servicios de salud o atenciones en salud, los presupuestos que destina el Sector Salud a sus hospitales son distintos a los que destina el Ejército a su HMC, bien sea por el número de atenciones, que el Minsa reportó en 2.181.369 en Lima Metropolitana, de los cuales 1.364.747 correspondieron a cuatro de los principales hospitales del Sector Salud.

Tabla 8. Comparativo entre los presupuestos del Cosale y los principales hospitales del Sector Salud (en soles), 2019

Ejército		Sector Salud							
Cosale	Atenciones	Hipólito Unanue	Atenciones	Cayetano Heredia	Atenciones	Arzobispo Loayza	Atenciones	2 de Mayo	Atenciones
54,339,330	81,759	141,102,019	314,889	148,783,663	187,968	191,382,305	397,959	173,610,013	463,931
664.62 (per cápita)		448.10 (per cápita)		791.53 (per cápita)		480.90 (per cápita)		374.21 (per cápita)	

Nota: Tomado del portal web del Ministerio de Economía y Finanzas y del Ministerio de Salud.

En la Tabla 8 el Cosale es la segunda entidad que invierte más por atención. Este gasto presupuestal (S/ 54.339.330,97), en 2019, se le asignó al HMC S/23.378.364, según la Tabla 9.

Tabla 9. Detalle del presupuesto del HMC, según recursos ordinarios, 2019

TIPO - SEC. FUN. - TAREA - CADENA DE GASTO	PIM
0088:ATENCION MEDICA BASICA-LIMA-JESUS MARIA	2,747,338.00
0004:ATENCION AMBULATORIA	4,416.00
2.3.1.8.1.2:MEDICAMENTOS	2,570.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y	1,846.00
0090:FUNCIONAMIENTO DE SERV DE SALUD	2,740,364.00
2.3.1.2.1.2:TEXTILES Y ACABADOS TEXTILES	24,000.00
2.3.1.7.1.1:ENSERES	8,742.00
2.3.2.3.1.1:SERVICIO DE LIMPIEZA E HIGIENE	2,037,500.00
2.3.2.4.1.5:DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	390,486.00
2.3.2.6.1.2:GASTOS NOTARIALES	24,000.00
2.3.2.7.11.2:TRANSPORTE Y TRASLADO DE CARGA	255,636.00
0642:PROMOCION DE LA SALUD	2,558.00
2.3.1.5.3.1:ASEO, LIMPIEZA Y TOCADOR	1,574.00
2.3.2.7.11.6:SERVICIO DE IMPRESIONES,	984.00
0099:ATENCION MEDICA ESPECIALIZADA-LIMA-JESUS MARIA	13,346,790.00
0005:ATENCION A PACIENTES HOSPITALIZADOS	5,247,832.00
2.3.1.5.3.1:ASEO, LIMPIEZA Y TOCADOR	120,000.00
2.3.1.8.1.2:MEDICAMENTOS	850,000.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y	2,717,832.00
2.3.1.99.1.2:PRODUCTOS QUIMICOS	1,440,000.00
2.3.1.99.1.3:LIBROS, DIARIOS, REVISTAS Y OTROS	120,000.00
0006:ATENCION INTERVENCION QUIRURGICA	3,808,660.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL	3,710,595.00
2.3.1.99.1.2:PRODUCTOS QUIMICOS	98,065.00
0092:ATENCION HOSPITALARIA ESPECIALIZADA	2,630,298.00
2.3.1.5.1.2:PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y	150,486.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL	2,179,812.00
2.3.2.7.11.99:SERVICIOS DIVERSOS	300,000.00
0244:ATENCION DE SERVICIOS DE SALUD AL PERSONAL DISCAPACITADO	1,660,000.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL	1,660,000.00
0147:ADMINISTRACION GENERAL-LIMA-JESUS MARIA	2,540,957.00
0013:FUNCIONAMIENTO	125,240.00
2.3.1.11.1.1:PARA EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	75,240.00
2.3.1.6.1.99:OTROS ACCESORIOS Y REPUESTOS	50,000.00
0014:TARIFA DE SERVICIOS BÁSICOS	2,357,492.00
2.3.2.2.1.1:SERV. DE ENERGIA ELECTRICA	812,686.00
2.3.2.2.1.2:SERV. DE AGUA Y DESAGUE	932,686.00
2.3.2.2.1.3:SERV. DE SUMINISTRO DE GAS	600,000.00
2.3.2.2.3.99:OTROS SERV. DE COMUNICACIONES	12,120.00
0020:REPARACION DE VEHICULOS ADMINISTRATIVOS	18,000.00
2.3.2.4.1.3:DE VEHICULOS	18,000.00
0250:SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA	40,225.00
2.3.1.11.1.1:PARA EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	13,703.00
2.3.1.11.1.5:OTROS MATERIALES DE MANTENIMIENTO	20,930.00
2.3.1.5.4.1:ELECTRICIDAD, ILUMINACION	2,492.00
2.3.2.2.1.1:SERV. DE ENERGIA ELECTRICA	1,200.00
2.3.2.2.1.2:SERV. DE AGUA Y DESAGUE	700.00
2.3.2.2.2.3:SERV. DE INTERNET	1,200.00
0149:ADMINISTRACION GENERAL-LIMA-SAN BORJA	8,198.00
0250:SOSTENIBILIDAD DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA	8,198.00
2.3.1.11.1.5:OTROS MATERIALES DE MANTENIMIENTO	8,198.00
TOTAL	18,643,283.00

Fuente: Elaboración propia, 2019, tomando en cuenta los datos proporcionados por el Sistema de Presupuesto del Ejército.

Por otro lado, como se puede apreciar en la Tabla 10, el HMC registró por la fuente de financiamiento Recursos Directamente Recaudados (RDR) el monto de S/4,735,081.00, cuyo detalle se muestra a continuación.

Tabla 10. Presupuesto de acuerdo a la fuente Recursos Ordinarios (RO), 2019

TIPO - SEC. FUN. - TAREA - CADENA DE GASTO	PIM
0088:ATENCION MEDICA BASICA-LIMA-JESUS MARIA	2,384,098.00
0848:FUNCIONAMIENTO DE ENTES GENERADORES4 SALUD BASICA	2,384,098.00
2.3.1.1.1.1:ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO	978,333.00
2.3.1.8.1.2:MEDICAMENTOS	238,365.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y	1,167,400.00
0099:ATENCION MEDICA ESPECIALIZADA-LIMA-JESUS MARIA	960,290.00
0005:ATENCION A PACIENTES HOSPITALIZADOS	894,290.00
2.3.1.8.1.2:MEDICAMENTOS	178,332.00
2.3.1.8.2.1:MATERIAL, INSUMOS, INSTRUMENTAL Y	715,958.00
0849:FUNCIONAMIENTO DE ENTES GENERADORES SALUD ESPECIALIZADA	66,000.00
2.3.2.7.2.7:SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE SALUD	66,000.00
0101:MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA DE SALUD-LIMA-JESUS MARIA	934,453.00
0022:MANTO Y REPARACION DE EQ Y MAT HOSPITALARIO	734,453.00
2.3.2.4.1.5:DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	734,453.00
0639:MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD	200,000.00
2.3.2.4.1.1:DE EDIFICACIONES, OFICINAS Y	200,000.00
0147:ADMINISTRACION GENERAL-LIMA-JESUS MARIA	456,240.00
0001:FUNCIONAMIENTO DE ENTES GENERADORAS	366,240.00
2.3.1.5.3.1:ASEO, LIMPIEZA Y TOCADOR	60,000.00
2.3.2.1.2.99:OTROS GASTOS	60,000.00
2.3.2.7.3.2:REALIZADO POR PERSONAS NATURALES	90,000.00
2.3.2.7.4.2:PROCESAMIENTOS DE DATOS	156,240.00
0019:MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CONSTRUIDA	90,000.00
2.3.1.11.1.1:PARA EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS	45,000.00
2.3.2.4.1.1:DE EDIFICACIONES, OFICINAS Y	45,000.00
TOTAL	4,735,081.00

Fuente: Información proporcionada por el Cosale, tomando en cuenta los datos proporcionados por el Sistema de Presupuesto del Ejército.

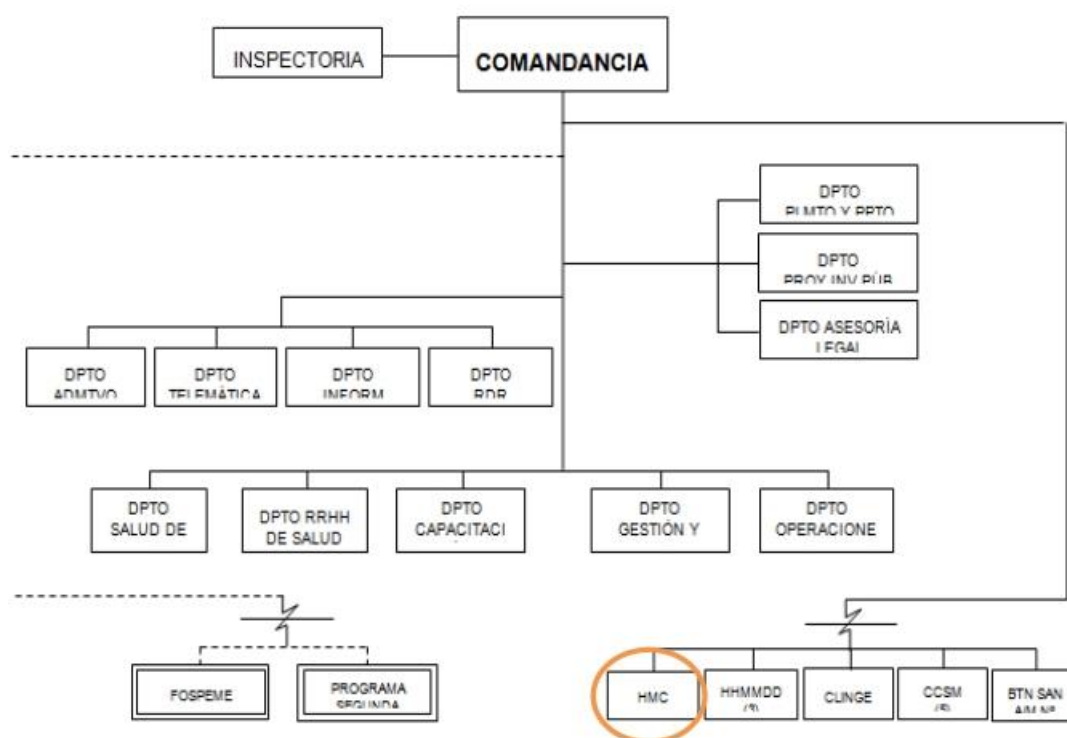
Como se puede apreciar de la Tabla 10, el ingreso del HMC correspondiente al 2019 es equivalente al 25.40% del presupuesto asignado por la fuente de financiamiento RO, y 43% del presupuesto total que gestiona el COSALE.

2. Organización

Como todo establecimiento del Sector Salud, el HMC desarrolla sus acciones sobre la base de las siguientes normas nacionales importantes: Ley General de Salud - Ley N° 26842; Ley No 29414,

Ley que Establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud: Reglamento de la Ley No 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud; y el Decreto Supremo No 031-2014-SA, Reglamento de Infracciones y Sanciones de Susalud. Estos se complementan, en este caso, con la Resoluciones Ministeriales N° 519-2006-SA/DM, que aprobó el *Documento técnico sistema de gestión de la calidad en salud*, y N° 640-2006/MINSA, que aprueba el *Manual para la mejora continua de la calidad*. Por otro lado, el HMC también es un órgano de ejecución del Comando de Salud del Ejército (Cosale), órgano de apoyo del Ejército del Perú del Ministerio de Defensa. A continuación, en el Gráfico 3, se presenta su ubicación dentro de aquel Comando.

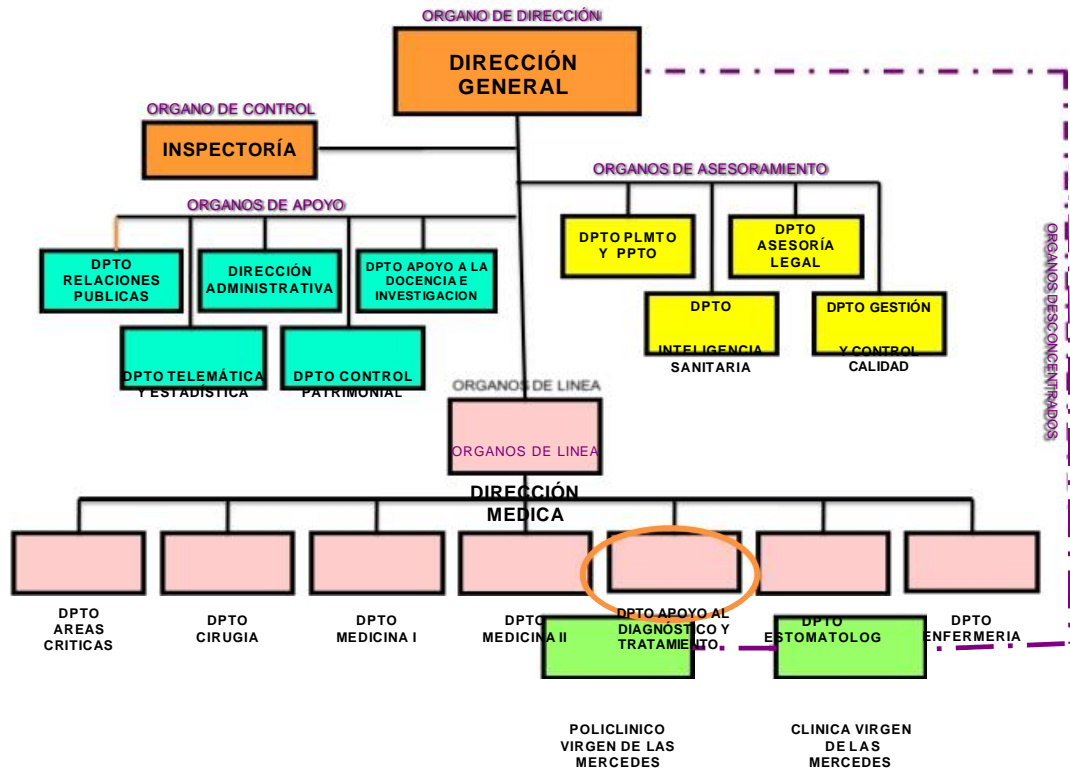
Gráfico 3. Organización del Comando de Salud del Ejército (Cosale)



Fuente: Cosale, comunicación personal.

El Gráfico 3 presenta la posición operativa del HMC, vinculado directamente con el Cosale. Este tipo de organización jerarquizada influye en la definición de un modelo de financiamiento basado en la asignación porcentual del presupuesto, la dependencia informática de Ditele, la existencia de sistema de salud paralelos y no integrados, la permanencia de un proceso de evaluación castrense de los servicios de salud, y la inexistencia de un flujo de suministros adecuado a las necesidades del referido nosocomio (Hospital Militar Central 2015). Asimismo, desde 2010, el HMC tiene la siguiente organización.

Gráfico 4. Organigrama del HMC



Fuente: HMC, comunicación personal.

El Gráfico 4 detalla la organización jerarquizada del HMC, remarcando la ubicación de la Unidad de Laboratorio como parte del Departamento de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento, dentro de las especialidades de la Dirección Médica. Asimismo, en términos de distribución de los espacios, la división física de las áreas del HMC consiste en cinco pabellones (ver Tabla 11).

Tabla 11. Distribución de las áreas del HMC

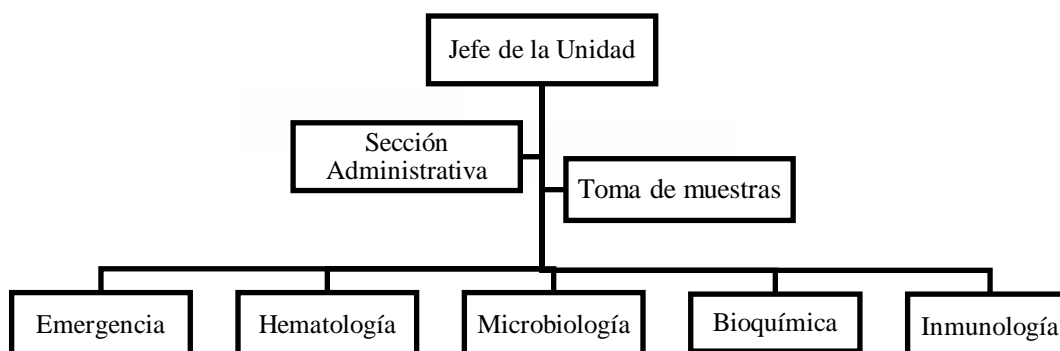
Pabellones	Niveles	Áreas
Pabellón A	Primer piso	Guardia de prevención, Oficina de Informes, Oficina de Admisión, Cajas de Admisión y Citas, Departamento de Relaciones Públicas, Dirección General, Medicina Preventiva. Consultorios de Salud Mental, Psicología, Medicina Interna, Reumatología, Gastroenterología, Oftalmología, Neurología, Dermatología, Pediatría, Alergias, Otorrinolaringología, Cardiología, Nefrología, Ginecología, Urología y Cirugía Plástica
	Segundo piso	Salas de Hospitalización de Oficiales, Técnicos, Suboficiales y familiares
Pabellones	Niveles	Áreas
Pabellón B	Sótano	Consultorios de Traumatología y Ortopedia
	Primer piso	Medicina Nuclear, Ecografía, Intervencionismo, Mamografía, Rayos X, Tomografía, Medicina de Rehabilitación Física, Hemodinámica, Oncohematología, Tratamiento del Dolor
	Segundo piso	Dirección Médica; Departamento de Enfermería; Salas de Hospitalización de Oficiales, Técnicos, Suboficiales y familiares; Departamento de Inteligencia Sanitaria
	Tercer piso	Salas de Hospitalización de Oficiales, Técnicos, Suboficiales y familiares; Neurocirugía (Jefatura)
	Cuarto piso	Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Sala de Operaciones y Recuperación
Pabellón C	Sótano	Patología, Almacenes, Imprenta, Calderos

	Primer piso	Cirugía General, Cirugía de Tórax, Hemoterapia y Banco de Sangre, Sala de Toma de Muestras, Laboratorio , Emergencia, Farmacia de Emergencia
	Segundo y tercer piso	Salas de Hospitalización del personal de Tropa
Pabellón D	Primer piso	Pasadizo central
	Segundo piso	Lavandería, cocina central
Pabellón E	Primer piso	Departamento de Mantenimiento
	Segundo piso	Oficina administrativas
	Tercer piso	Departamento de Recursos Humanos; Inspectoría

Fuente: Elaboración propia, basada en observación del equipo.

La unidad de laboratorio del HMC se divide al mismo tiempo en subáreas, como Hematología, Microbiología, Bioquímica, Inmunología, Emergencias y Toma de Muestras (ver Gráfico 5). Esta se ubica en el primer piso del Pabellón C del nosocomio, donde se ubican otras especialidades médicas, la farmacia y la unidad de emergencias.

Gráfico 5. Organigrama de la Unidad de Laboratorio del HMC

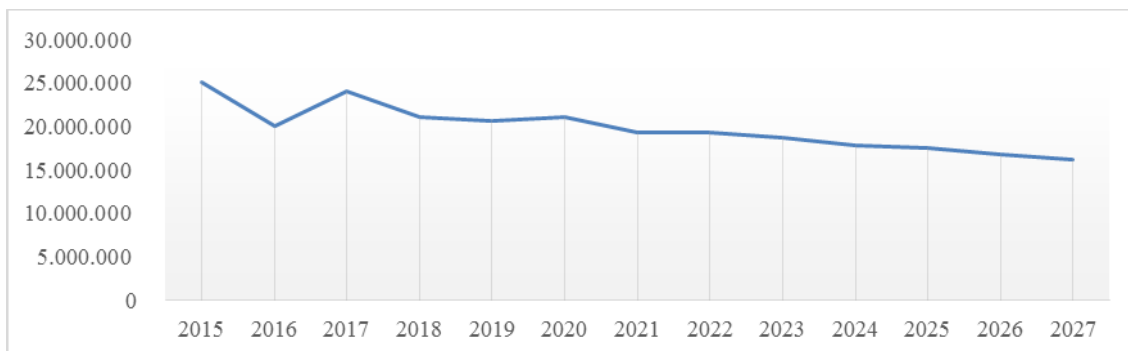


Fuente: HMC, 2015.

3. Objetivos y metas

Según las normas del Ejército, el Cosale participa en el Objetivo Institucional de Salud: «Asegurar la prestación del servicio de salud del personal militar y familiares y el apoyo eficaz a las operaciones militares», a cargo de la Dirección de Salud del Ejército (Disale), la cual se encarga de realizar la programación, supervisión y evaluación correspondiente. Los diagnósticos que la propia institución realiza señalan que el presupuesto del Cosale es limitado e insuficiente para el cumplimiento de algunas actividades de salud. Aún más, cada año, el presupuesto del Sistema de Salud del Ejército se ha ido reduciendo considerablemente (ver Gráfico 6), lo que ocasiona las constantes modificatorias de presupuesto de una tarea a otra, informes de reprogramación de metas, priorización de actividades y presentación de demanda adicionales para el cumplimiento limitado de los objetivos propuestos de salud.

Gráfico 6. Tendencia presupuestal del Cosale destinada a la administración del Sistema de Salud del EP (soles)



Nota: Elaboración propia, basada en información proporcionada por el Cosale.

Pese a estas limitaciones, el HMC se ha planteado como visión «Ser un hospital líder en prestación de servicios de salud a nivel nacional, competitivo internacionalmente, con un potencial humano altamente especializado y equipos de última tecnología, reconocido por resolver problemas de salud, con calidez y altos estándares de calidad y eficiencia» (HMC 2015: 29). Para llegar a cumplir esa visión, se ha establecido como misión «Proporcionar atención médica integral al personal militar, a sus familiares inscritos en el registro de familia y personal con derecho en el Ejército, así como atención médica de emergencia a pacientes de cualquier procedencia dispuesto por ley, y en caso de emergencia nacional con la finalidad de contribuir al cuidado de la Salud» (HMC 2015: 29).

En el Plan Estratégico Institucional, se establecen los siguientes objetivos:

1. Fortalecer la atención médica especializada, la atención de enfermedades prevalentes con alto nivel de discapacidad, y la atención de emergencias y urgencias médico-quirúrgicas de acuerdo al nivel de complejidad
2. Mantener, renovar y adquirir equipamiento médico necesario para aspirar a ser un hospital referente del tercer nivel que mejore su posición competitiva/estratégico
3. Garantizar el suministro permanente de medicamentos e insumos médicos del Petitorio Único del Ejército acorde al Petitorio Nacional, contribuyendo al acceso universal de medicamentos de calidad
4. Tener actualización médica continua y permanente acorde a los avances de la ciencia y tecnología de profesionales y los demás trabajadores del hospital, reorientando el fortalecimiento de competencias de alta especialidad prioritaria para la institución
5. Garantizar la atención del total de beneficiarios del sistema de Salud del Ejército y extender la oferta de servicios a potenciales usuarios en el marco de las actuales políticas del sector

6. Promover el desarrollo de investigación básica o aplicada en el campo clínico, operativo y/o tecnológico de problemas identificados en el ámbito hospitalario
7. Articular un óptimo sistema de referencia y contrarreferencia (evacuaciones) con el primer nivel de atención, los hospitales regionales y las referencias internacionales
8. Diseñar e implementar un sistema de información gerencial y corporativo, y consolidar la implementación del sistema de información estadístico de salud
9. Contribuir en la prevención y control de enfermedades prevalentes y priorizadas por el Ministerio de Salud y el Comando de Salud del Ejército
10. Implementar el sistema de gestión de la calidad en el marco de la reforma del sector

Los objetivos que tienen vinculación directa con los servicios que se brinda en la Unidad de Laboratorio son los objetivos (2), (3), (4) y (10), en el sentido de que la implementación de equipos, el suministro de insumos y el desarrollo de competencias resultan ser componentes esenciales para la mejora de la calidad de la atención y la prestación de los servicios de exámenes de rutina.

4. Funciones y responsabilidades

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones del HMC, este nosocomio tiene como funciones principales las siguientes: (1) organizar y otorgar prestaciones integrales de salud, económicas y sociales de los personas con derecho a través de servicios propios; (2) desarrollar programas de atención, rehabilitación social hacia los asegurados discapacitados, pensionistas y adulto mayor; (3) fortalecer el sistema de referencias y contrarreferencias en la red asistencial organizando la atención según la calificación del daño y capacidad de resolución de los centros garantizando continuidad y oportunidad de atención; (4) apoyar la formación y especialización de los recursos humanos asignando de acuerdo a los recursos y necesidades de la institución el campo clínico y personal para la docencia e investigación mediante convenio con universidades.

De acuerdo a lo expresado por el jefe administrativo de la Unidad de Laboratorio Clínico, con veinte años de labores en el HMC, la finalidad de la Unidad de Laboratorio es «brindar una óptima atención como apoyo al diagnóstico, en forma oportuna, con calidad, calidez y profesionalismo, contando con tecnología de punta, controles de calidad, capacitación continua y profesionales altamente calificados y comprometidos que garantizan los resultados». Las responsabilidades y funciones de los productos o servicios que genera esta Unidad se distribuyen tal como se presenta en la Tabla 12.

Tabla 12. Distribución de responsabilidades para la prestación de servicios de exámenes de rutina

Entrada (insumos)	Funciones	Responsable	Salida
Consulta médica	Atención al cliente	Médico	Orden médica exámenes
Solicitud de examen	Cobro de tarifa	Personal de caja	Recibo de pago
Paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Recibe. • Registra. • Entrega código de barras. 	Personal de atención al cliente	Espera del paciente
Recibo de pago	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de identidad • Condición del paciente • Obtención de muestras 	Sala de flebotomía	Muestra
Muestra de examen	<ul style="list-style-type: none"> • Reciben. • Registran. • Preparan. • Procesan los análisis. 	Secciones de laboratorio	Resultados con firma
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción de resultados • Entrega • Archivo 	Registro médico	Entrega al paciente, consulta, emergencia u hospitalización.

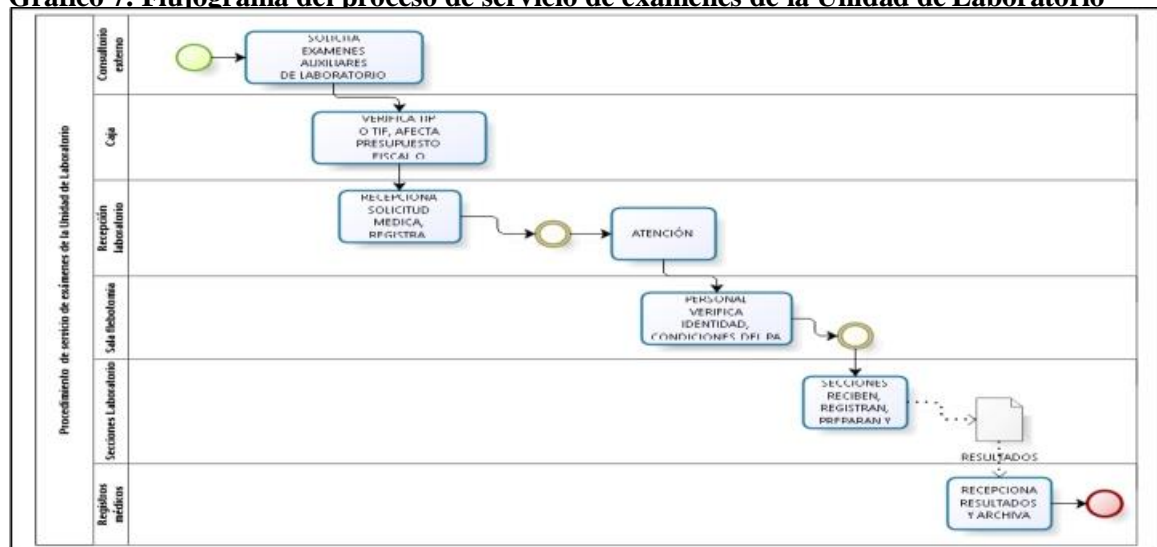
Fuente: Cosale, 2018.

Como unidad médica de apoyo al diagnóstico, a la Unidad de Laboratorio se la ha acompañado de una sala para la toma de muestras (ver Anexo 5). Pero, para desarrollarla, emplea personal técnico en salud y equipos distintos a los de los exámenes de rutina.

5. Procesos implementados, estructura y personal

El HMC no ha desarrollado un Manual de Gestión de Procesos y Procedimientos (Magepro), por lo que la dinámica funcional continúa siendo vertical, dependiendo del cumplimiento de las funciones y de metas por unidades. No obstante, de la observación del trabajo diario de la Unidad de Laboratorio, se traza el procedimiento presentado en el Gráfico 7.

Gráfico 7. Flujiograma del proceso de servicio de exámenes de la Unidad de Laboratorio



Fuente: Cosale, 2018.

De la lista de adquisiciones del Comando de Salud del Ejército de equipos para el apoyo a los servicios de salud, especialmente como función de apoyo en el diagnóstico, se pueden describir las siguientes (ver Tabla 13), varias de las cuales no son las requeridas periódicamente por la Unidad de Laboratorio.

Tabla 13. Equipamiento con los que cuenta la Unidad de Laboratorio

Número	DESCRIPCIÓN	Número	DESCRIPCIÓN
6	Microscopio	2	Soporte para residuos
3	Centrífuga	5	Gradillas
2	Balanza analítica	1	Refrigerador
2	Espectrofotómetro	1	Agitador de pipeta
1	Esterilizadores	2	Coagulómetro

Fuente: Cosale, 2018.

De acuerdo con el jefe administrativo de la Unidad, si bien el HMC intenta contar con equipos automatizados de última generación y de personal capacitado, aún continúa siendo una debilidad del área en estudio el constante desabastecimiento de insumos y reactivos, la permanencia de equipos obsoletos (especialmente los de soporte), y la falta de personal para la operación de los equipos y la atención de la demanda. A esto debe sumarse el hecho de que la infraestructura ya se encuentra obsoleta, con más de cuarenta años de uso. No obstante, como se muestra en la Tabla 14, las atenciones en exámenes de rutina son mayores que las brindadas en el Hospital Militar Geriátrico, y, más aún, en los policlínicos de los sectores San Borja y Rímac.

Tabla 14. Presupuesto para la atención en exámenes de rutina del HMC y número de atenciones del mismo tipo del Sistema de Sanidad.

Sector	LIMA - SAN BORJA	LIMA - JESÚS MARÍA	LIMA - CHORRILLOS	LIMA - RÍMAC	Total
Unidades de Salud	COMANDO DE SALUD DEL EJÉRCITO	HMC	HOSPITAL MILITAR GERIÁTRICO	II DIV EJTO	
Monto (recursos ordinarios)	S/ 22,617.60	S/ 352,495.40	S/ 264,870.24	S/ 23,694.87	S/ 663,678.11
Atenciones	4,388	68,387	51,387	4,597	128,759

Fuente: Cosale, 2019.

Dentro del sistema de sanidad del Ejército, el HMC recibe la mayor cantidad de pacientes; por ello, cuenta con un presupuesto más considerable. Sin embargo, la insuficiencia nace de la propia gestión del Cosale, el cual, mediante la Oficina Económica del Ejército, recibe los ingresos provenientes de los servicios prestados en cada dependencia médica y, luego, los redistribuye

según las prioridades que dicho Comando considera esenciales en términos generales. Según Cosale (comunicación personal), esto es consecuencia de que el presupuesto es limitado e insuficiente para el cumplimiento de algunas actividades de salud, por lo que tiene que priorizar y reducir los objetivos.

Vinculación entre la cadena de valor y la estructura organizacional

En definitiva, como se destacó anteriormente, al establecer que la cadena de valor puede vincularse a la estructura organizacional del HMC, con la finalidad de comprender la forma en que interactúan las distintas áreas del nosocomio y reconocer sus actividades estratégicas más importantes, podemos explicar la vinculación de la Unidad de Laboratorio con este modelo conceptual. Con relación a las actividades de soporte o de apoyo que corresponden al HMC, como establecimiento de salud de la categoría III-1, la interacción de la Unidad Laboratorio con otras áreas es como se explica a continuación:

- Infraestructura del hospital, que son registradas y evaluadas contable y financieramente por el Departamento de Recursos Directamente Recaudados y el Departamento de Planeamiento y Presupuesto, por lo que aseguran que los ingresos generados por la provisión del servicio tengan sostenibilidad asegurando su programación presupuestal multianual.
- Gestión de los recursos humanos involucrados en la atención de salud. Aunque el HMC tiene una administración limitada del personal, dado que de la captación, retención y capacitación se encargan los diferentes Comandos del Ejército, puede asignar una partida presupuestal para la especialización de su personal e incluso la contratación temporal de profesionales, la misma que está a cargo del Departamento de Gestión del Talento Humano.
- Desarrollo de tecnología, investigación y desarrollo, que involucra limitadamente la ejecución de un proceso de investigación para la ejecución de ensayos clínicos en las instalaciones del HMC, aunque no orientado a investigaciones que mejoren el servicio brindado a sus beneficiarios. Las actividades que involucran este proceso se encuentran a cargo del Departamento de Apoyo a la Capacitación e Investigación.
- Las compras, las cuales se encuentran reguladas por el Estado, en los distintos procesos de selección establecidos en la Ley de Contrataciones y Adquisiciones y que gestiona el Departamento de Logística.

Con relación a las actividades primarias o de línea que corresponden al HMC, se destaca las siguientes:

- Logística interna que comprende la incorporación de los materiales, medicamentos y equipos que resultan necesarios para que lleven a cabo los distintos servicios, entre los que se encuentra los exámenes de rutina, que es de responsabilidad del Departamento de Logística;
- Operaciones, que comprende todo el procedimiento necesario necesarios para desarrollar el examen de rutina, en donde está involucrado el personal de salud empleando los insumos y equipos;
- Logística externa, que puede asimilarse al servicio de apoyo al diagnóstico, que finalmente se encuentra a cargo de los médicos que han solicitado el examen como herramienta para diagnosticar y, a partir de ello, establecer un tratamiento;
- Marketing y ventas, que se acerca a la difusión de los servicios a las personas adscritas al sistema de salud del Ejército, particularmente el de examen de rutina;
- Servicio, que implica el monitoreo del paciente recuperado, en caso lo requiera, como parte del tratamiento, que demuestre la idoneidad del examen de rutina.

6. Algunas experiencias externas

Pese a carecer de los detalles del servicio de sanidad y laboratorio en el exterior, la información de fuente abierta puede generar algunos patrones comunes en los servicios de salud de los países identificados y sobre la mayoría de los cuales se han realizado estudios sobre la calidad.

6.1 Ecuador

El estudio de Coba (2017) sobre el Laboratorio Clínico del Hospital Pablo Arturo Suárez definió aspectos importantes de la consideración y aplicación de las Normas ISO a la gestión de los servicios de salud, especialmente en los servicios de diversos laboratorios clínicos, como la implementación de auditorías de seguimiento (control de calidad interno y externo). Asimismo, contempló la implementación de un proceso sistemático y tecnificado de calidad basado en la mejora continua (especialmente en los costos, gastos de producción y capital humano), la especialización del personal (con programas de educación continua para médicos y tecnólogos), y el desarrollo de sistema de comunicaciones.

6.2 México

El estudio de Aguilar *et al.* (2017) sobre el Hospital Infantil de México Federico Gómez estableció como estratégica para la mejora de la calidad de los servicios de salud la realización de «cursos de capacitación sobre técnicas de atención al cliente, además de cursos centrados en el personal de salud sobre motivación, autoestima, identificación de necesidades y trato digno» (Aguilar *et al.* 2017: 128).

Otro estudio de la experiencia mexicana establece que la calidad percibida está definida por los aspectos de satisfacción de los usuarios, como la equidad en la atención, la fiabilidad (sin errores en la prestación del servicio), la efectividad (resolución del problema de salud), el buen trato (contacto con el usuario), el respeto hacia el usuario, el flujo de información completa y real, la continuidad en el monitoreo del proceso, y la confortabilidad (Jiménez y Villegas *et al.* 2003).

En este país, también destaca la experiencia del Laboratorio Clínico y el Banco de Sangre del Centro Médico Dalinde, con un servicio de urgencia disponible todo el día, la entrega de resultados en mismo día de dejada o tomada la muestra, y el desarrollo de un control de calidad tanto interno como externo. Además, los médicos tienen la facilidad de consultar vía intranet los resultados de sus pacientes.

6.3 Chile

En dicho país, destaca el laboratorio clínico de Red Salud, Clínica Avansalud, que forma parte de una red privada, cuyo componente prioritario, el cual son su equipo humano altamente calificado y su automatización robotizada integral, mejora la gestión por proceso y de sistema de comunicación. El tiempo máximo de entrega de resultados es de veinticuatro horas.

6.4 Marina de Guerra del Perú

El Centro Médico Naval “CMST” ha implementado un módulo de resultados de laboratorio, al cual se puede acceder virtualmente con la finalidad de tener información sobre este y, con la confirmación, realizar la cita médica ingresando el CIP y la contraseña correspondiente, donde en el espacio que corresponde a la Unidad de Laboratorio (que forma parte del Servicio de Patología Clínica) se ubica dicho resultado con el nombre del paciente, el mes y el año.

6.5 Fuerza Aérea del Perú

El Hospital Central de la FAP considera al servicio de exámenes clínicos como parte de los servicios asistenciales, el cual se realiza en el Laboratorio de Patología Clínica por distintos profesionales vinculados a la tecnología médica, laboratoristas clínicos, médicos y químicos. Estos servicios se integran a los procedimientos de prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Capítulo IV. Análisis de la calidad percibida

El capítulo pretende evaluar la calidad percibida del servicio de exámenes de rutina de los pacientes de la Unidad de Laboratorio del HMC. Esta medición se realizará empleando los instrumentos desarrollados por el Ministerio de Salud, que se basan en el modelo SERVQUAL, que nos permiten sistematizar las respuestas de los encuestados según las dimensiones de la calidad ofrecidas por dicha herramienta. El resultado de este capítulo es importante porque nos permite definir mejor la propuesta de mejora del referido servicio.

1. Metodología de selección de población y muestra

Es importante coincidir con otros investigadores que señalan que la satisfacción en la atención no solo debe experimentar el usuario, sino que el profesional a su vez debe sentirse satisfecho de haber prestado un servicio con calidad y no solo haber cumplido con los estándares mínimos impuestos por las normas legales (Machuca 2006). No obstante, la metodología adaptada por el Minsa ha definido que los casos evaluados sean de usuarios externos, a los mismos que se les aplicó la encuesta correspondiente al modelo empleado por el ministerio (ver Anexo 1).

Para la investigación, se tomó a los usuarios externos (de la Unidad de Hospitalización, pero que provienen de los distintos servicios de atención en salud), debido a que están disponibles y cuentan con el tiempo suficiente para participar en la aplicación de la encuesta. El Minsa distingue las muestras de clientes de emergencia y consulta externa con los de usuarios de las Unidades de Larga Estancia de la siguiente forma: «Para consulta externa y emergencia, debido a que existe la variabilidad de las expectativas y percepciones del usuario externo y de acuerdo al flujo de atenciones por día en los servicios de salud, ocasionado por la mayor demanda del servicio de algunos días de la semana en comparación con otros, se propone que la aplicación de la encuesta sea durante una semana (en un periodo no menor de siete ni mayor a catorce días de acuerdo a los días establecidos en el establecimiento de salud). En los servicios de hospitalización, deberá considerarse un periodo de dos meses como mínimo» (Minsa 2011: 23).

Como se mencionó en el punto cuatro de la parte introductoria del presente estudio, la encuesta fue realizada entre los meses de septiembre y diciembre de 2018, para lo cual se solicitó inicialmente el permiso necesario al director general del HMC, y se informó del objetivo de la encuesta a los participantes, quienes absolvieron las respuestas luego de entregar su consentimiento verbal.

2. Evaluación de la satisfacción del cliente

La satisfacción o insatisfacción de los servicios de la Unidad de Laboratorio del usuario externo determinará no solo la necesidad de incorporar mejoras en estos, sino también los componentes en que estas deben realizarse.

2.1 Características de la población participante

De las 237 encuestados, la mayoría (97,5%) son miembros del Ejército, ya sea en actividad o en retiro. El resto son familiares (padres o madres) o acompañantes (2,5%). En la distribución de las edades, el mayor porcentaje se encuentran en el rango de 62 a 76 años (33,8%), seguido de los de 48 a 61 años (27,0%), 34 a 47 años (20,7%), 19 a 33 años (8,9%), menor a 18 años (1,3%) y mayor de 77 años (8,3%). La sumatoria de todos estos porcentajes es 100% (ver Tabla 15).

Tabla 15. Rango de edades de encuestados

		Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos	<= 18,00	3	1,3	1,3	1,3
	19 – 33	21	8,9	8,9	10,2
	34 – 47	49	20,7	20,7	30,9
	48 – 61	64	27,0	27,0	57,9
	62 – 76	80	33,8	33,8	91,7
	77+	20	8,3	8,3	100,0
	Total	237	100,0	100,0	

Nota: Resultados de encuestas realizadas en el HMC, analizadas descriptivamente con el programa estadístico SPSS 20.0.

Por otro lado, de los encuestados, el 62,9% es de sexo masculino, mientras que el 37,1%, de sexo femenino, que provienen de distintos servicios de atención en salud. El 77,6% cuenta con formación superior, el 15,2% tiene educación secundaria y el 7,2% solo cuenta con estudios primarios. En la Tabla 16, se observa la distribución de las especialidades de las cuales provienen los encuestados.

La Unidad de Laboratorio del HMC atiende en su mayoría a pacientes de las especialidades de endocrinología (20,7%), seguidos principalmente de hematología (20,3%), ginecología (13,1%) y reumatología (8,4%); el 37,5% son de otras especialidades. El tiempo promedio en que se expiden los resultados es de cuatro días aproximadamente; sin embargo, en su mayoría (40,9%), los encuestados manifestaron que estos toman un día (ver Tabla 17).

Tabla 16. Especialidades de las que proviene el encuestado

		Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos	Endocrinología	49	20,7	20,7	20,7
	Ginecología	31	13,1	13,1	33,8
	Cardiología	16	6,8	6,8	40,5
	Medicina General	13	5,5	5,5	46,0
	Neurocirugía	2	,8	,8	46,8
	Reumatología	20	8,4	8,4	55,3
	Neumología	5	2,1	2,1	57,4
	Estomatología	5	2,1	2,1	59,5
	Nefrología	2	,8	,8	60,3
	Oftalmología	2	,8	,8	61,2
	Traumatología	12	5,1	5,1	66,2
	Cirugía	6	2,5	2,5	68,8
	Gastroenterología	3	1,3	1,3	70,0
	Dermatología	6	2,5	2,5	72,6
	Otorrinolaringología	2	,8	,8	73,4
	Hematología	48	20,3	20,3	93,7
Oncología	15	6,3	6,3	100,0	
Total	237	100,0	100,0		

Nota: Resultados de encuestas realizadas en el HMC, analizados descriptivamente con el programa estadístico SPSS 20.0.

Tabla 17. Tiempo de permanencia en el HMC en días

Días	N° de personas respuesta	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos	1,00	97	40,9	40,9
	2,00	59	24,9	65,8
	3,00	44	18,6	84,4
	4,00	18	7,6	92,0
	5,00	4	1,7	93,7
	6,00	9	3,8	97,5
	7,00	5	2,1	99,6
	8,00	1	,4	100,0
	Total	237	100,0	100,0

Nota: Resultados de encuestas realizadas en el HMC, analizadas descriptivamente con el programa estadístico SPSS 20.0.

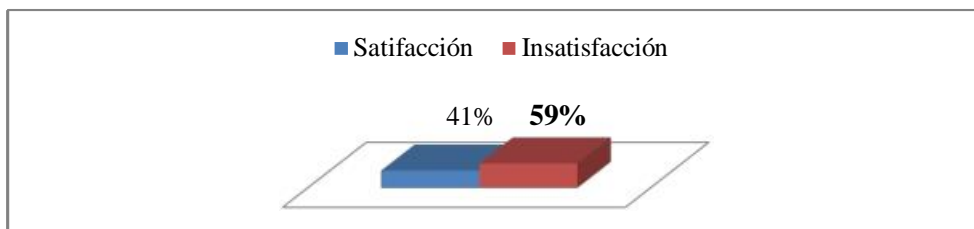
Como se puede apreciar, las personas que recurren a los servicios de la Unidad de Laboratorio se derivan de distintas especialidades. Si bien el procedimiento llevado a cabo tiene un periodo promedio de tiempo regularmente amplio (cuatro días aproximadamente), en la mayoría de casos este resulta expeditivo, por lo que resulta conveniente profundizar el análisis en los componentes de la calidad del servicio, derivados de la aplicación de la encuesta de percepción.

2.2 Resultados de fiabilidad de la calidad del servicio

A continuación, se presentan los resultados por cada componente de calidad del modelo SERVQUAL, teniendo en consideración las preguntas de la guía del Minsa para su medición, cuyo resultado general ubicará al final estos componentes en cada nivel del semáforo (rojo, amarillo y verde), que se presentará más adelante en la Tabla 18. Como se observa en el Gráfico 8, existe un porcentaje considerable de insatisfacción en el componente de fiabilidad (59%), el

cual se refiere a que el paciente comprenda la explicación que los médicos le brindan sobre los resultados de los análisis de laboratorio realizados durante su permanencia en el HMC.

Gráfico 8. Resultado de fiabilidad: satisfacción vs. insatisfacción



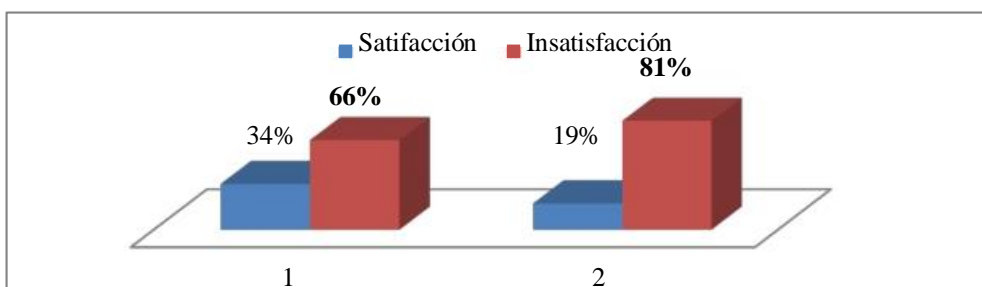
Fuente: Elaboración propia, basada en Minsa, 2011.

Nota: Respuesta de expectativa y percepción sobre (1) “Que usted comprenda la explicación que los médicos le brindarán sobre los resultados de los análisis de laboratorio”.

2.3 Resultado de capacidad de respuesta

En este componente, la primera pregunta corresponde a la rapidez en la entrega de los resultados y la segunda, a la rapidez en el desarrollo del servicio de exámenes de rutina en la Unidad de Laboratorio del HMC (ver Gráfico 9).

Gráfico 9. Resultado de capacidad de respuesta



Fuente: Elaboración propia, basada en Minsa, 2011.

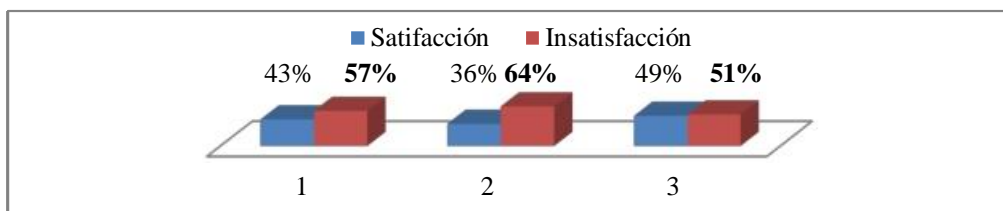
Nota: Respuesta de expectativa y percepción sobre (1) “Que los análisis de laboratorio solicitados por los médicos se realicen rápido”, (2) “Que los exámenes de orina, sangre y flujos corporales de la Unidad de Laboratorio se realicen rápido.”.

En la primera pregunta se consultó sobre la rapidez en la entrega de los resultados de la Unidad de Laboratorio que son solicitados por los propios médicos del HMC, y se obtuvo un alto grado de insatisfacción (66%). No obstante, concretamente con respecto de la rapidez de los exámenes, el porcentaje de insatisfacción alcanzó el 81%, con lo cual en el componente de capacidad de respuesta el grado de insatisfacción promedio fue de 77% $(66\%+81\%/2)$.

2.4 Resultado de seguridad

Los tres aspectos evaluados en este componente son tres: el interés en la solución del problema de salud, la percepción del paciente en que se resolverá su problema de salud y el respeto a la privacidad de sus resultados. Los resultados pueden observarse en el Gráfico 10.

Gráfico 10. Resultado de seguridad



Fuente: Elaboración propia, basada en Minsa, 2011.

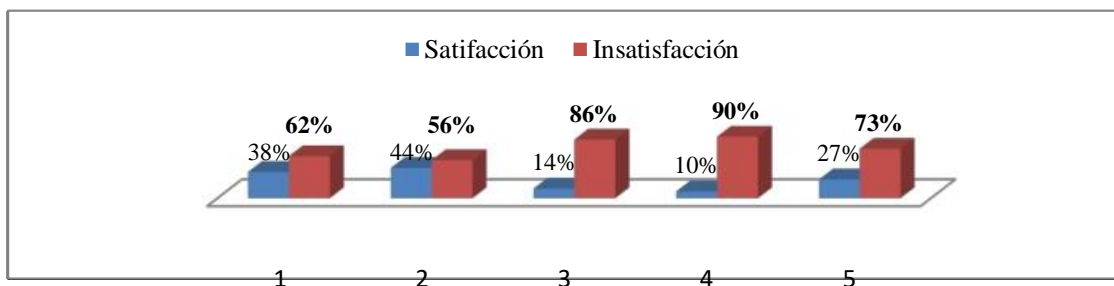
Nota: Respuesta de expectativa y percepción sobre (1) “Que los médicos muestren interés para mejorar o solucionar su problema de salud”, (2) “Que se mejore o resuelva el problema de salud por el cual llego al hospital”, (3) “Que durante su permanencia se respete su privacidad y la de sus resultados”.

En el aspecto de seguridad, las preguntas se centraron en el interés que los médicos muestran para mejorar o solucionar el problema de salud de los pacientes (57% de insatisfacción), que el paciente sienta que se resolverá o mejorará las condiciones de salud por las cuales acudió al HMC (64% de insatisfacción), y el respeto de su privacidad y de los resultados (51% de insatisfacción). En promedio, este componente llega al 57% de insatisfacción, con lo que se convierte en otro de los aspectos en evaluación.

2.5 Resultado de empatía

El primer criterio del componente de empatía se enfocó a evaluar el trato del personal de enfermería, básicamente en términos de si este actúa con amabilidad, respeto y paciencia. Al respecto, se obtuvo un 62% de insatisfacción. En el segundo criterio, también con respecto al trato, pero en el caso de los médicos, el grado de insatisfacción alcanzó el 56%. Con relación al tercer criterio, enfocado en el personal de la Unidad de Laboratorio del HMC, la insatisfacción llegó al 86%, superado solo en el cuarto criterio por el trato de personal encargado de los trámites de admisión o alta (90% de insatisfacción). Finalmente, se consultó por el interés de la enfermería por ayudar a solucionar sus problemas. El promedio de insatisfacción de este componente alcanzó el 73%. En el Gráfico 11, se pueden observar los resultados de empatía.

Gráfico 11. Resultado de empatía



Fuente: Elaboración propia, basado en Minsa, 2011.

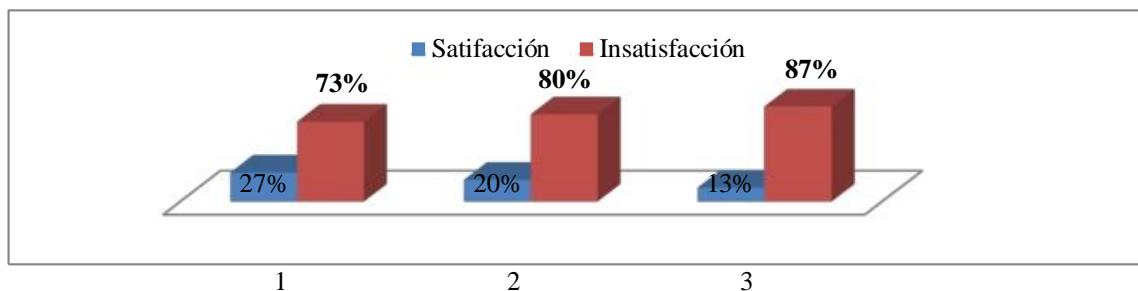
Nota: Respuesta de expectativa y percepción sobre (1) “Que el trato del personal de enfermería sea amable, respetuoso y con paciencia”, (2) “Que el trato de los médicos sea amable, respetuoso y con paciencia”, (3) “Que el trato del personal de laboratorio sea amable, respetuoso y con paciencia”, (4) “Que el trato del personal encargado de los trámites de admisión o alta sea amable, respetuoso y con paciencia”, (5) “Que el personal de enfermería muestre interés en solucionar cualquier problema durante su permanencia”.

2.6 Resultados del componente tangible

En la evaluación de la calidad del componente de aspectos tangibles, las consultas se centraron, en primer lugar, en la limpieza y comodidad de los ambientes (73% de insatisfacción), la limpieza de los servicios higiénicos (80% de insatisfacción), y, finalmente, la disposición de los equipos y materiales suficientes para la atención de los pacientes (87% de insatisfacción). Con esos porcentajes, este componente alcanza el mayor promedio de insatisfacción entre todos los evaluados con 80% (ver Gráfico 12).

Como se aprecia del análisis de todos los componentes de la calidad de los servicios que brinda la Unidad de Laboratorio en el HMC, el aspecto tangible alcanza el mayor grado de insatisfacción. Sin embargo, específicamente es el trato de los personales médicos, de enfermería y administrativos el que presenta muy elevados porcentajes de insatisfacción, sin olvidar la lentitud que los pacientes perciben en la obtención de resultados o la atención de su problema de salud en general.

Gráfico 12. Resultados del componente tangible



Fuente: Elaboración propia, basado en Minsa, 2011.

Nota: Respuesta de expectativa y percepción sobre (1) “Que los ambientes del servicio sean cómodos y limpios”, (2) “Que los servicios higiénicos para los pacientes se encuentren limpios”, (3) “Que los equipos se encuentren disponibles y se cuente con materiales necesarios para su atención”.

3. Definición de los aspectos estratégicos de mejora

Los criterios para la determinación cuantitativa de la calidad del servicio de exámenes de rutina de la Unidad de Laboratorio del HMC se dividen en tres niveles. En la Tabla 18, podemos distinguir en los resultados que los aspectos en color rojo representan las oportunidades de mejoras de mayor prioridad para las intervenciones con acciones correctivas, aunque estas se definirán por componentes o dimensiones, enfocando la atención en las cuestiones específicas valoradas con los mayores grados de insatisfacción. Asimismo, los resultados finales en cada una de las respuestas que conforman los componentes evaluados no alcanzaron el porcentaje de satisfacción que requiere la metodología para ser considerados en el nivel de aceptable (porcentaje

menores al 40% de insatisfacción), lo cual quiere decir que diez aspectos en rojo descubren indicadores para realizar mejoras.

Tabla 18. Interpretación de los resultados

X > 60%	Por mejorar (Rojo)
40 < X < 60%	En proceso (Amarillo)
X < 40%	Aceptable (Verde)

Fuente: Minsa, 2011.

La Tabla 19 muestra los aspectos que necesitan mejorar (<60% de insatisfacción, en rojo) junto con los que se encuentran en observación (mayor a 40% y menor a 60% de insatisfacción, en amarillo); los aspectos aceptables deberían haber sido presentados en color verde (menor al 40% de insatisfacción).

Tabla 19. Definición de los aspectos estratégicos para mejora

Componentes	Criterios	Satisfecho		Insatisfecho	
		n	%	n	%
Empatía	Trato adecuado en Admisión	23	10%	214	90%
Tangible	Equipos y material disponibles	30	13%	207	87%
Empatía	Trato adecuado de Laboratorio	33	14%	204	86%
Capacidad de respuesta	Rapidez de los exámenes	46	19%	191	81%
Tangible	Servicios sanitarios	47	20%	190	80%
Tangible	Ambientes cómodos y limpios	63	27%	174	73%
Empatía	Interés de solucionar	65	27%	172	73%
Capacidad de respuesta	Rapidez en el servicio	80	34%	157	66%
Seguridad	Resolución del problema	85	36%	152	64%
Empatía	Amabilidad, respeto y paciencia	91	38%	146	62%
Fiabilidad	Comprensión de los resultados	98	41%	139	59%
Seguridad	Interés del personal de salud	102	43%	135	57%
Empatía	Trato adecuado de médicos	105	44%	132	56%
Seguridad	Respeto a la privacidad	116	49%	121	51%
Promedio total		30%		70%	

Fuente: Elaboración propia, basada en Minsa, 2011.

Como se puede apreciar, los únicos aspectos que se encuentran en observación (color amarillo), es decir, en proceso de mejora, son los referidos a las explicaciones que obtiene el paciente de los médicos sobre los resultados de sus análisis (fiabilidad); el respeto de la privacidad y de los resultados (seguridad); y el interés que los médicos muestran en solucionar los problemas de salud de sus pacientes, y su amabilidad, respeto y paciencia (empatía). En el resto de aspectos, resultan necesarias las mejoras. El promedio global de insatisfacción llega al 70%.

En un informe de 2014 sobre la calidad del servicio realizado por el HMC, en términos generales, la primera pregunta sobre la comprensión de la explicación de los médicos de los resultados de los exámenes del paciente llegaba al 39,49% de insatisfacción, y la provisión de información y

orientación al paciente llegaba ya a un 58,81% de insatisfacción. Por su parte, los pacientes derivados a hospitalización señalaron un 30,0% de insatisfacción.

En agosto de 2015, el HMC realizó nuevamente un informe de la medición de satisfacción del usuario externo, que, pese a ser un análisis general, ya destacaba un significativo nivel de insatisfacción en aspectos vinculados a los servicios prestados en la Unidad de Laboratorio, como, por ejemplo, el que la atención para tomarse análisis de laboratorio fuera rápida (40,67%). En el caso de los pacientes hospitalizados, el grado de satisfacción para aquellas dos preguntas aplicadas igualmente en 2014 se distribuía en 36,36% y 33,33%, respectivamente.

Las entrevistas realizadas al director general del HMC; al jefe administrativo de la Unidad de Laboratorio, de profesión biólogo, con veinte años de experiencia en el HMC; y a los encargados de los servicios de patología, microbiología, hematología, inmunoserología y bioquímica, profesionales de experiencia en el hospital, evidenciaron los siguientes aspectos vinculados a la calidad de los servicios que generan la disminución de su calidad:

- Falta de equipamiento para la realización de determinados exámenes
- Limitados insumos y reactivos para realizar todo tipo de análisis
- Falta de personal con capacitación en análisis clínico (laboratoristas)
- La infraestructura del HMC tiene más de sesenta años, lo que dificulta el mantenimiento de servicios de cañerías y sanitarios.

Como se puede concluir, los resultados de las evaluaciones mediante encuestas y entrevistas, tanto al usuario interno como al externo, respectivamente, coinciden en la insatisfacción sobre el aspecto tangible, mientras que la falta de equipamiento, los limitados insumos y reactivos, y la falta de personal especializado se pueden relacionar con la insatisfacción en el trato de los médicos, de enfermería y administrativos, aunque mucho más con la demora que los pacientes perciben en la obtención de resultados o la atención de su problema de salud en general. Si bien todos estos aspectos están vinculados con la disposición presupuestal, es importante resaltar que son consecuencia tanto de una falta de planeamiento logístico a largo plazo como de una deficiente gestión de los recursos humanos. La primera radica en las deficiencias en la proyección de las compras y adquisiciones en un horizonte de cinco años que asegure la sostenibilidad del servicio, mientras que la segunda se vincula con el diseño del perfil de puesto, que facilite la distribución del personal o la incorporación de nuevos al nosocomio.

Capítulo V. Desarrollo de acciones de mejora

Este capítulo tiene como objetivo, basándonos en los resultados obtenidos de la calidad percibida por los usuarios externos de la Unidad de Laboratorio, plantear los insumos para el establecimiento de acciones de mejora del proceso de servicio de exámenes de rutina de pacientes, sobre la base del ciclo de mejora continua, en su primera etapa (determinación de objetivos), que servirá a las siguientes fases, de implementación, verificación y ajustes.

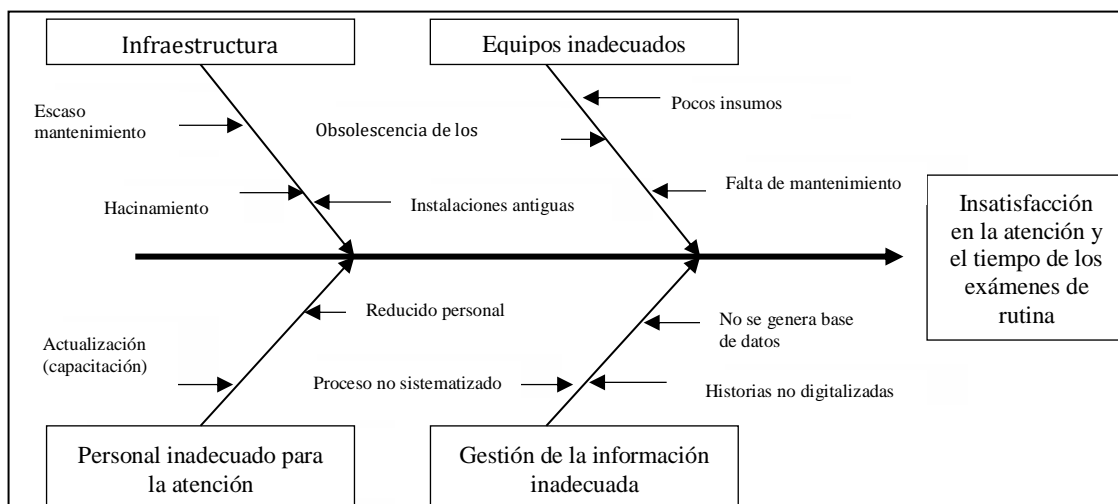
1. Determinación del problema

Como problema, podemos determinar el siguiente: la elevada insatisfacción de los usuarios con la atención del personal de la Unidad de Laboratorio y el tiempo de entrega de los exámenes de rutina que realiza. Este problema se evidencia en el grado de insatisfacción de los usuarios externos de este servicio (70%), lo que corresponde a los valores obtenidos dentro de los niveles por mejorar (rojo) y en proceso (amarillo). Si bien este problema se detectó durante los dos meses que se realizó la evaluación, es importante resaltar que el mismo presenta una evolución en el tiempo por los informes de calidad elaborados bajo la misma metodología desarrollada por el Minsa. En ese sentido, se podrá conocer cuando esté solucionado con el aumento del grado de satisfacción de los usuarios externos con la atención del personal de la referida Unidad y con la disminución del tiempo en que se lleva a cabo el mencionado examen.

2. Determinación de las causas

Como se señaló, se desarrollará el diagrama de esqueleto de pescado para definir las causas principales del problema detectado y relacionarlo adecuadamente con este (ver Tabla 20).

Tabla 20. Diagrama de causa-efecto de la Unidad de Laboratorio del HMC



Fuente: Elaboración propia, basada en Serna, 2007.

3. Determinación de objetivos, metas e indicadores

Los objetivos que se plantean para la mejora nacen de los aspectos encontrados como oportunidades de mejora prioritarias, así como de la finalidad que naturalmente tienen las Unidades de Laboratorio, que es proporcionar información y resultados de análisis de muestras biológicas que contribuyan a prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades de los pacientes. En ese sentido, se plantean los siguientes:

- Reducir el tiempo en la expedición de resultados de los exámenes de rutina de la Unidad de Laboratorio del HMC a los usuarios.
- Mejorar el nivel de satisfacción de los pacientes que solicitan exámenes de rutina en la Unidad de Laboratorio del HMC.
- Disminuir el tiempo de entrega de los equipos y materiales necesarios para la realización de los exámenes de rutina en la Unidad de Laboratorio del HMC.
- Elevar el nivel de satisfacción en la limpieza de los servicios higiénicos e instalaciones que emplean los pacientes que recurren a la Unidad de Laboratorio del HMC.

Las metas se derivan de los objetivos establecidos considerados como los más importantes para la mejora de los servicios que se brindan en la Unidad de Laboratorio del HMC. La línea de base que se toma como referencia es el 30% de promedio de satisfacción del usuario externo, obtenido de los niveles por mejorar y en proceso, bajo una tendencia de crecimiento al 2021:

- Al segundo semestre del 2021, llegar a entregar los exámenes de rutina llevados a cabo en la Unidad de Laboratorio a los usuarios, dentro de las 24 horas de haber sido tomados.
- Al segundo semestre del 2021, alcanzar el 80% del nivel de satisfacción en el trato a los usuarios de servicios de exámenes de rutina llevados a cabo en la Unidad de Laboratorio.
- Al segundo semestre del 2021, contar con el 90% de los equipos y materiales requeridos para la atención de la demanda de exámenes de rutina llevados a cabo en la Unidad de Laboratorio.
- Al segundo semestre del 2021, alcanzar el 80% del nivel de satisfacción de los usuarios con la limpieza de los ambientes empleados para el servicio de exámenes de rutina llevados a cabo en la Unidad de Laboratorio.

Los indicadores principales para el proceso llevado a cabo por la Unidad de Laboratorio del HMC que se derivan de las metas son dos: (1) el promedio del tiempo en la prestación del servicio (exámenes de rutina), indicador de eficiencia, cuya fórmula es: $T = \frac{\sum (\text{fechas de solicitud} - \text{fechas de entrega})}{N^\circ \text{ de solicitudes}}$; (2) el número de requerimientos de bienes y servicios atendidos, cuya fórmula es: $R = \frac{N^\circ \text{ requerimientos presentados} - N^\circ \text{ requerimientos atendidos}}{N^\circ \text{ requerimientos presentados}} * 100\%$ y (3) la satisfacción del usuario externo de la Unidad de Laboratorio, indicador de calidad, cuya fórmula

es: $S = (N^{\circ} \text{ satisfechos} + N^{\circ} \text{ Muy satisfechos}) / \text{Total de encuestados}$. Si bien el grado de satisfacción del usuario externo alcanzó el 30% en términos generales, al 2021 el crecimiento anual de este puede aumentar con la aplicación de acciones de mejora. Pero esto implica, en buena cuenta, la implementación progresiva de estas medidas de solución que se han definido a partir de los espacios de mejora detectados.

4. Recopilación de datos basales

De la lectura realizada a la documentación del Comando de Salud del Ejército (Cosale) y la observación de la gestión presupuestal del HMC, así como de la entrevista al jefe de la Unidad del Laboratorio y de los encargados de los servicios de patología, microbiología, hematología, inmunoserología y bioquímica, podemos establecer como datos cualitativos que explican la existencia del problema identificado los siguientes: (1) el control presupuestal que ejerce el Cosale sobre las dependencias que integran el sistema de sanidad del EP, entre los que se encuentra el HMC, que resta a este último capacidad de gestión económico-financiera; (2) la sostenibilidad en la ejecución de políticas de salud, que se ve afectada por la alta rotación del personal militar, que justamente ocupan cargos de poder y de responsabilidad en el HMC; (3) limitaciones en la implementación del Plan Estratégico Institucional, especialmente en el diseño de planes o programas de mejora continua.

5. Planteamiento de alternativas de solución para los cambios

Para definir una solución, se elaboró una tabla de doble entrada en la que se ubicaron en la fila superior las causas principales y, en la columna de la izquierda, las posibles soluciones que se han identificado mediante la técnica de lluvia de ideas (ver Tabla 21). Aquellas alternativas de solución con mayor puntuación serán priorizadas.

Tabla 21. Priorización de alternativa de solución para los cambios

Efecto (problema)	Elevada insatisfacción de los usuarios con la atención del personal de la Unidad de Laboratorio y el tiempo de entrega de los exámenes de rutina que realiza				
	Infraestructura inadecuada	Equipos inadecuados	Personal inadecuado	Gestión de la información inadecuada	Resultado
Alternativa (solución)					
1. El aumento del presupuesto mejorará las condiciones del servicio de exámenes de rutina por lo que se disminuirá la insatisfacción.	X	X		X	3
2. La rediseño del proceso mejorará el empleo de los recursos destinados a la prestación del servicio de exámenes de rutina, lo que impactará positivamente en la satisfacción.	X	X	X	X	4
3. La tercerización del servicio de examen de rutina aprovecha la experiencia del sector privado en la atención del cliente, y logrará altos niveles de satisfacción.		X	X	X	3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Si bien las tres alternativas de solución planteadas cuentan con un nivel alto de vinculación con las causas, la elección de la segunda de las alternativas se sustenta en la cobertura que esta tiene con todas, prescindiendo de que se cuente con el presupuesto necesario o no, así como de la posibilidad de dejar en manos del sector privado la prestación de este servicio. No obstante, las soluciones 1 y 3 pueden resultar alternativas.

6. Priorización de las causas a intervenir

Es conveniente emplear en esta fase una matriz de priorización, que básicamente es una tabla de doble entrada. Esta fue diseñada considerando tres aspectos neurálgicos para la prestación de servicios de salud de calidad vinculados a los problemas que afronta, teniendo en cuenta una escala de 1 al 5: la frecuencia en que estos se presentan, la importancia que la institución otorga a la solución de los mismos y la factibilidad de poder atenderlos eficazmente (ver Tabla 22).

Tabla 22. Matriz de selección respecto a las causas (problemas)

Problema de interés	Frecuencia	Importancia	Factibilidad	Total
Infraestructura inadecuada	5+4+4+4+5+4=26	3+1+2+3+3+3=15	1+1+1+1+1+2=7	48 ptos.
Equipos inadecuados	3+3+3+2+3+3=17	3+5+3+5+3+4=23	1+3+1+3+3+2=13	53 ptos.
Personal inadecuado	3+2+3+2+3+2=15	5+5+5+5+5+5=30	3+5+3+5+3+4=23	68 ptos.
Gestión de la información inadecuada	4+4+4+4+3+4=23	3+3+3+2+3+3=17	3+3+3+3+3+2=17	57 ptos.

Fuente: Elaboración basada en Minsa, 2012. Nota: las alternativas fueron del 1 al 5, de menos a más alta prioritaria, establecidas por los participantes de la Unidad investigada, bajo la técnica del grupo focal.

Como se puede apreciar en la Tabla 22, la causa (problema) identificada como prioritaria por su alta puntuación con relación al resto es la del personal inadecuado (68 puntos). Este problema no se refiere propiamente a las competencias profesionales actuales de este personal, sino a la distribución de los puestos (idoneidad para ocupar el cargo) y la capacitación que reciben de la institución (perfeccionamiento). Sin embargo, es oportuno considerar la gestión de la información (57 puntos), puesto que la incorporación de tecnología digital facilitará la transmisión inmediata de los resultados no solo al médico tratante, sino también a la historia clínica del paciente.

7. Diseño del plan de mejora

Como se indicó en el marco teórico, se deben definir las acciones de mejora que corresponden a la causa priorizada (personal inadecuado, enfocado en la distribución de los puestos) a partir de la definición de los objetivos definidos en el subcapítulo 3 (ver Tabla 23).

Tabla 23. Ficha de acción de mejora

Causa	Acción	Responsable
Personal inadecuado (gestión de recursos humanos)	1. Rediseño del proceso de exámenes de rutina	Departamento de Planeamiento
	2. Distribución del personal según competencias	Departamento de Personal
	3. Capacitación y perfeccionamiento del personal de salud	Departamento de Personal
	4. Evaluación permanente de la calidad de la atención	Oficina de Gestión de Calidad
	5. Incorporación de canales de información informáticos	Oficina de Informática y Comunicaciones
	6. Implementar reglas de sanción e incentivo para el cuidado y limpieza de las instalaciones	Oficina de Asuntos Jurídicos

Fuente: Elaboración basada en Minsa, 2012.

8. Definición de estrategias

Las estrategias para definir los objetivos del plan de mejora, así como las acciones que se derivan de estos, son determinadas en una Matriz de Factores Clave Externos (ver Tabla 24) y en una Matriz de Factores Clave Internos (ver Tabla 25). Ambas matrices se trabajaron de acuerdo al análisis de contenido de la documentación del HMC y a la observación del equipo de trabajo. Los primeros factores reúnen todas aquellas condiciones o hechos externos que influyen en la gestión del HMC, pero que se encuentran vinculados a los servicios de la Unidad de Laboratorio. Los factores internos son aquellos sobre los que la propia institución tiene control, por lo que está en capacidad de mejorarlos. La fusión de ambos factores permite generar estrategias.

Tabla 24. Matriz de Factores Clave Externos

Factores externos clave	Ponderación (%)	Calificación 1, 2, 3 o 4	Puntuación
Oportunidades			
Incremento de la demanda de exámenes de rutina	25	1	0.25
Aumento de profesionales técnicos de salud en el mercado	15	1	0.15
Monitoreo y evaluación del Sector Salud	20	2	0.40
Amenazas			
Sanciones del Ministerio de Salud	20	2	0.40
Alejamiento de profesionales a otros nosocomios.	10	2	0.20
Disminución de costos de exámenes de otros laboratorios	10	2	0.20
Suma total (%)	100		1.60

PONDERACIÓN: Importancia que se entrega al factor con relación al resto. **CALIFICACIÓN:** Grado de eficiencia para manejar el problema: 1 (inferior); 2 (media); 3 (por encima de la media) y 4 (superior).

Fuente: Elaboración propia basada en D'Alessio, 2016.

El puntaje final de los factores clave externos es de 1,60, lo que muestra que la Unidad de Laboratorio, y, por ende, el HMC no han adoptado acciones, o las que han implementado no han aprovechado las oportunidades ni han contrarrestado las amenazas, por lo que es una organización que difícilmente se adapta al entorno o a los cambios que se originan en este. Esto quiere decir que el sistema del HMC, especialmente el de la Unidad de Laboratorio, tiene dificultades para generar mejoras en los servicios.

Tabla 25. Matriz de Factores Clave Internos

Factores internos clave	Ponderación (%)	Calificación 1, 2, 3 o 4	Puntaje
Fortalezas			
Público objetivo permanente (personal militar y familiares)	25	2	0.50
Personal con experiencia en la Unidad	10	2	0.20
Equipos modernos en la Unidad	15	2	0.30
Debilidades			
Desgaste de los equipos de la Unidad	15	1	0.15
Escasez de insumos para los exámenes	20	1	0.20
Falta de personal técnico de apoyo	15	1	0.15
Suma total (%)	100		1.50

PONDERACIÓN: Importancia que se entrega al factor con relación al resto. **CALIFICACIÓN:** Grado de eficiencia para manejar el problema: 1 (inferior); 2 (media); 3 (por encima de la media) y 4 (superior).

Fuente: Elaboración propia basada en D'Alessio, 2016.

El resultado final de los factores clave internos es de 1,50, lo que señala que la Unidad de Laboratorio, y, en general, el HMC no han adoptado medidas que potencien las fortalezas desarrolladas y disminuyan las debilidades, por lo que constituye una organización débil internamente. En definitiva, la Unidad de Laboratorio necesita ser fortalecida con las acciones que se han definido a partir de la matriz de causa y efecto, para lo cual debe incorporar estrategias que se derivan de la Matriz FODA (ver Tabla 26).

Tabla 26. Matriz FODA

				FORTALEZAS			DEBILIDADES			
				F1. Público objetivo permanente (personal militar y familiares) F2. Personal con experiencia en la Unidad F3. Equipos modernos en la Unidad			D1. Desgaste de los equipos de la Unidad D2. Escasez de insumos para los exámenes D3. Falta de personal técnico de apoyo			
OPORTUNIDADES				F1	F2	F3		D1	D2	D3
O1. Incremento de la demanda de exámenes de rutina	O1	1	O1-F1, F2	X	X			7		
O2. Aumento de profesionales técnicos de salud en el mercado	O2	2						8		
O3. Monitoreo y evaluación del Sector Salud	O3	3	O3-F1	X			O3-D2	9	X	
AMENAZAS				F1	F2	F3		D1	D2	D3
A1. Sanciones del Ministerio de Salud	A1	4	A1-F1, F3	X		X	A1-D2	10	X	
A2. Alejamiento de profesionales a otros nosocomios	A2	5						11		
A3. Disminución de costos de exámenes de otros laboratorios	A3	6						12		

Fuente: Elaboración propia basada en D'Alessio, 2016.

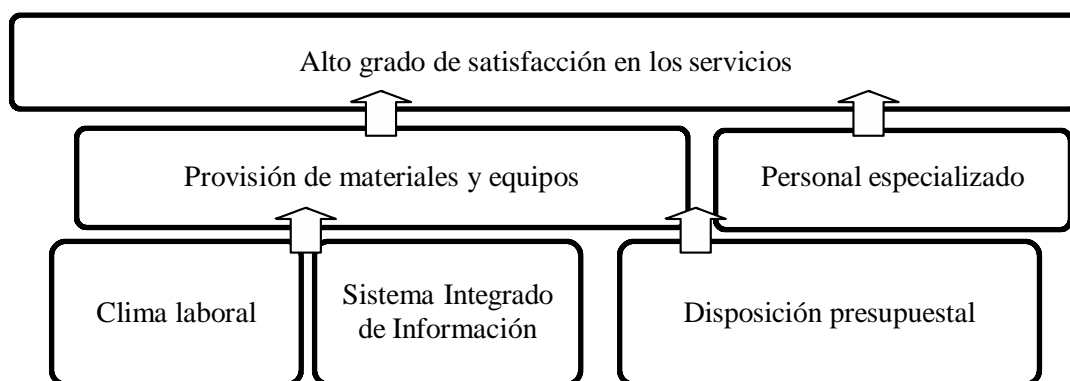
Como se puede deducir del cruce de los factores externos e internos, podemos desprender algunas estrategias: (1) diseñar un proceso del servicio de exámenes de rutina y plan de sistematización de este; (2) incorporar personal profesional especializado en química, bajo distinto régimen laboral, o perfeccionar a quienes tienen mayor experiencia; (3) evaluar el clima laboral con un

instrumento validado, con el fin de retener al personal capacitado; y (4) reducir los tiempos de espera de las actividades del proceso con el fin de optimizar el empleo de los recursos.

9. Mapa estratégico

El Gráfico 13 presenta los aspectos que resultan estratégicos de desarrollar en la Unidad de Laboratorio del HMC con el fin de disminuir el grado de insatisfacción del usuario externo, y con él, la calidad de los servicios brindados a ellos. En ese sentido, estas estrategias se han distribuido en cuatro perspectivas: de cliente, procesos, financiera y de aprendizaje.

Gráfico 13. Mapa estratégico de la Unidad de Laboratorio del HMC



Fuente: Elaboración propia, basada en modelo de Kaplan y Norton, 2004.

La lectura del Gráfico 13 detalla que la base de todas las estrategias es el perfeccionamiento del personal y la mejora del clima laboral, con el apoyo de un sistema de voluntariado (personal técnico aun no profesional) y el soporte de un sistema integrado de información. Como es de suponer, esto obligará al requerimiento presupuestal, pero también a una mejora de la gestión financiera, en términos de entregar prioridad a aspectos neurálgicos en la evaluación de la calidad antes visto. Esta se centra en la adquisición de equipos y materiales para la atención de la demanda de servicios, así como en la contratación de personal de apoyo especializado y de limpieza. En este último, podría pensarse en la tercerización del servicio.

Se espera que el impacto a largo plazo se dé en la disminución del tiempo de entrega de los resultados, así como en la comodidad brindada a los pacientes. Estos son dos aspectos que han pesado mucho en el alto grado de insatisfacción del usuario externo de los servicios brindados por la Unidad de Laboratorio, en cuanto a los exámenes de rutina.

Tanto los resultados de la calidad de los servicios de exámenes de rutina de la Unidad de Laboratorio del HMC como las acciones estratégicas enfocadas a la mejora continua reiteran los objetivos establecidos en el Plan Estratégico Institucional, vinculados a la implementación de equipos, los suministros de insumos y el desarrollo de competencias, como se describió en el capítulo IV. Esto quiere decir que la institución, en lo que respecta a esta Unidad, no ha logrado cumplir con sus objetivos o, por lo menos, iniciar la ejecución de actividades que busquen hacerlo.

La Unidad de Laboratorio, luego de la Unidad de Emergencia y Consultas, es de las áreas donde los pacientes no debería invertir mucho tiempo y donde la percepción de incomodidad debe ser menor dada su corta estancia; sin embargo la limitación de equipos e insumos, así como la falta de personal en términos de calidad y cantidad, obliga a que esta se prolongue, lo que genera malestar y confrontaciones con el personal administrativo, técnico y auxiliar. En ese sentido, tomando como base el modelo SERVQUAL, que sostiene las herramientas de medición de la calidad del Ministerio de Salud para nosocomios como el HMC, podemos resumir el proceso de la manera expuesta en el Gráfico 14.

Gráfico 14. Aplicación del modelo SERVQUAL a la Unidad de Laboratorio del HMC



Fuente: Elaboración propia, basado en el modelo SERVQUAL.

Capítulo VI. Mejores prácticas y propuestas de mejora

El presente capítulo establece el desarrollo de las actividades que responden a la consecución de los objetivos que apuntan a la mejora del servicio de exámenes de rutina de los pacientes de la Unidad de Laboratorio del HMC, por lo que los datos resultan ser una propuesta de plan de mejora continua solo para esta área.

1. Mejores prácticas nacionales

En el Perú, existen diversos casos de mejores prácticas en hospitales del sector privado, pero más de laboratorios especializados que de unidades de laboratorio dentro de entidades de salud. Entre ellos, destacamos los siguientes:

- **Multilab:** laboratorios de análisis clínicos en las áreas de microbiología, hematología, bioquímica e inmunología y estudios de anatomía patológica, que cuentan con una Certificación ISO 9001:2015 (Gestión de Calidad), que otorga la Organización Internacional de Normalización, incluyendo la entrega de los resultados en línea o domicilio de más de mil tipos de exámenes. Su propuesta de valor incluye el trato cálido e informado, la entrega rápida de los resultados, y el empleo de tecnología para la exactitud de los exámenes.
- **Impacta:** laboratorio de la Asociación Civil Impacta, que es un laboratorio de bioseguridad de nivel 2, que cuenta con un equipo multidisciplinario (médicos, tecnólogos, biólogos y técnicos), y está liderado por un médico en patología clínica y un gerente de laboratorio.
- **Censopas:** laboratorio clínico del Instituto Nacional de Salud, del cual, si bien comparte las anteriores características, destaca su compromiso con la mejora continua de la calidad y el cumplimiento de los estándares de la Norma Técnica Peruana 15189.
- **Laboratorios Integrados:** laboratorio médico de análisis clínicos y patológicos que también reúne casi todas las características de sus pares, como el equipo multidisciplinario especializado y de experiencia, la atención, la tecnología, y la infraestructura.

A partir de las mejores prácticas identificadas en el sector privado y de las experiencias externas al HMC se puede detallar la siguiente comparación, basada en criterios de mejora:

- **Gestión de los resultados en línea:** como en el caso del Centro Médico Naval y el laboratorio Multilab la entrega de resultados se desarrolla mediante plataformas virtuales e incluso a domicilio.
- **Conformación de equipos multidisciplinarios:** como en el caso del Hospital de la Fuerza Aérea y el laboratorio de la Asociación Civil Impacta buscan asegurar que su personal sea diverso en la especialidad de apoyo al diagnóstico de problemas de la salud.

- **Orientación hacia la estandarización del procedimiento:** como en el caso de los laboratorios de la Clínica Avansalud de Chile, Hospital Suárez del Ecuador, Multilab y Censopas, la obtención de certificaciones de calidad apunta a la automatización de componentes del servicio.
- **Fortalecimiento de la empatía con el usuario:** como el caso del laboratorio del Hospital Infantil de México y el Hospital de la FAP, el personal que interactúa con el público busca transmitir la fiabilidad, efectividad y buen trato en el proceso de toma de muestra y entrega de resultados.

2. Actividades

Una vez identificadas las acciones (Rediseño del proceso de exámenes de rutina; Distribución del personal según competencias; Capacitación y perfeccionamiento del personal; Evaluación permanente de la calidad de la atención; Incorporación de canales de información informáticos; Implementar reglas de sanción e incentivo para el cuidado y limpieza de las instalaciones), es necesario relacionarlas con las oportunidades de mejora que pueden generarse desde la Administración del HMC. En la Tabla 27, se plantean acciones de mejoras vinculadas a las estrategias definidas y la valoración de los componentes de la calidad del servicio de exámenes de rutina, con lo que se determinan igualmente los procesos con los que estas acciones se vinculan.

Tabla 27. Acciones para la mejora continua

IDENTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN					
#	SISTEMA DE GESTIÓN	OPORTUNIDAD DE MEJORA- SERVICIO NO CONFORME	FUENTE DE LA ACCIÓN	PROCESO	TIPO
1	Sistema de información	Tiempo en la expedición de resultados (proceso e información)	Unidad Laboratorio	Atención al cliente	Prioridad
2	Sistema de gestión de RR. HH.	Trato de los pacientes que solicitan exámenes (competencias y capacitación)	Unidad Laboratorio	Contratación y capacitación de personal	Prioridad
3	Sistema logístico	Disposición de equipos y materiales (atención)	Unidad Laboratorio	Adquisición de equipos e insumos	Prioridad
4	Sistema logístico	Limpieza en los servicios higiénicos e instalaciones (instalaciones)	Unidad Laboratorio	Contratación de personal o tercerización	Prioridad

Fuente: Elaboración basada en Coba, 2017.

Como se puede apreciar en la Tabla 27, las oportunidades de mejora de la Unidad de Laboratorio se vinculan a distintos sistemas de gestión del HMC, así como a procesos que lleva a cabo, lo que hace definir acciones compartidas con la referida Unidad para la atención de deficiencias que pueden resultar comunes a otras áreas. La base de cualquier plan de mejora continua debe ser, en el caso de la Unidad de Laboratorio, la provisión de información en tiempo real mediante un sistema integrado de información que almacene los resultados y los derive a las áreas de las

especialidades en las que se atienden los pacientes solicitantes. El sistema de información se engrana con el sistema logístico, que provee de los equipos médicos e insumos para la atención del usuario externo, así como el mantenimiento de los primeros. Asimismo, se vincula al sistema de gestión de recursos humanos, que no solo se encarga de la capacitación y perfeccionamiento del personal, sino también del monitoreo de su desempeño.

Tabla 28. Resultados esperados del proceso de mejora continua en la Unidad de Laboratorio

SOLUCIONES PROPUESTAS	RESULTADOS ESPERADOS DE LA ACCIÓN	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA APERTURA DE LA ACCIÓN	FECHA PROPUESTA DE CIERRE	PRESUPUESTO (de existir)
Sistema integrado de información administrativa	Menor tiempo en la expedición de resultados	Logística y RR. HH.	2019	2021	n.i.
Contratación y capacitación de personal	Mejor trato de los pacientes que solicitan exámenes	RR. HH.	2019	2021	n.i.
Adquisición de equipos, y reclutamiento de RH	Mayor disposición de equipos y materiales	Logística	2019	2021	n.i.
Contratación de personal o tercerización	Mejor limpieza en los servicios higiénicos e instalaciones	Logística y RR. HH.	2019	2021	n.i.

Fuente: Elaboración basada en Cuba, 2017.

Como se puede deducir de la Tabla 28, las áreas más comprometidas en la mejora continua de los servicios de exámenes de rutina realizados en la Unidad de Laboratorio son las de Logística y Recursos Humanos. Asimismo, la causa raíz de la mayoría de oportunidades de mejora detectadas se centra en la disminución de presupuesto para sofisticar los recursos materiales y humanos.

3. Programa

Como se mencionó, las metas están establecidas a tres años, con el fin de articular los planes de mejora, específicamente el programa propuesto, al planeamiento estratégico que desarrolla el Ejército con proyección al año 2021. Específicamente, durante los dos primeros años, se plantea diseñar e iniciar la implementación de documentos de gestión vinculados al monitoreo y evaluación de los servicios de la unidad de laboratorio, considerando los montos promedio por el desarrollo de cada una de estas actividades y señalando las unidades responsables de estas dentro del propio HMC, con el fin de conseguir los objetivos de elevar la satisfacción de los usuarios externos de la Unidad de Laboratorio y disminuir el tiempo del servicio de exámenes de rutina. A continuación, se detallan estos aspectos en el programa presentado en la Tabla 29.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- Respondiendo al primer objetivo específico, se determina que el servicio de exámenes de rutina en la Unidad de Laboratorio se organiza con limitaciones, respecto a la disposición de insumos (reactivos), de materiales y de equipos adecuados que aseguren un diagnóstico certero por parte del médico solicitante.

En la organización del personal de la Unidad de Laboratorio se destaca la falta de capacitación en los últimos cinco años, lo cual implica un significativo grado de desactualización. Además, los recursos humanos están distribuidos de tal forma que los puestos que regularmente ocupan no corresponden a las especialidades para las cuales fueron formados los profesionales, por lo que la capacidad de brindar información sobre el detalle de los resultados es limitada.

Con respecto a la organización de la cantidad de los servicios, se resalta que la Unidad de Laboratorio brinda en términos generales pocos servicios de exámenes de rutina, por lo que los pacientes o sus familiares se ven obligados a recurrir a entidades privadas, lo que encarece el proceso de tratamiento de sus enfermedades. Incluso, los exámenes existentes están sujetos a la disposición de los equipos, por lo que el proceso se prolonga en el tiempo. La Unidad de Laboratorio trabaja de forma desarticulada con las otras dependencias, de tal manera que las condiciones y características del servicio que ellos proveen no se ajustan a los requerimientos de los otros niveles de atención del paciente.

De las entrevistas y la observación de los procesos, se identificó como causa de esto las limitaciones en la identificación formal de necesidades de las áreas usuarias, así como de la atención de los requerimientos vinculados tanto al ejercicio de funciones regulares de la Unidad de Laboratorio, como a la mejora del servicio de exámenes de rutina brindado al usuario.

- Respondiendo al segundo objetivo específico, las organizaciones de salud privada que cuentan con servicios de exámenes de rutina a nivel internacional y nacional, cuya información es de acceso abierto, coinciden en resaltar la importancia de que estos servicios se desarrollen sobre la base de una gestión de procesos, incluso bajo normas internacionales de calidad enfocadas a la mejora continua.

En ese sentido, las mejores prácticas definen que el proceso de atención en exámenes de rutina se desarrolle según una cadena de valor, que permita que dicho proceso sea auditable con el fin de detectar espacios de mejoras en aspectos neurálgicos del proceso, como los siguientes:

- (1) Conformación de equipos multidisciplinarios y especializados, integrando a un tecnólogo médico, médico anatómo patólogo, tecnólogo médico en anatomía patológica, tecnólogo médico de laboratorio, químico farmacéutico y técnico de farmacia.
 - (2) Incorporación de tecnología de vanguardia,
 - (3) Aseguramiento de la eficiencia de la cadena logística, identificando las necesidades en un cuadro de necesidades valorizado, mejorando las especificaciones técnicas y términos de referencias para la adquisición y contratación de bienes y servicios.
 - (4) Fortalecimiento electrónico del sistema de información, desarrollando una base de datos y vinculándolo a la plataforma en red del Hospital; y
 - (5) Comunicación asertiva con el usuario externo, con la implementación de libro de reclamaciones y encuestas de satisfacción semestrales a los usuarios del servicio.
- Respondiendo al tercer objetivo específico, las acciones de mejora que podrían implementarse en los servicios de exámenes de rutina de pacientes, desarrollados por la Unidad de Laboratorio del HMC con el fin de elevar su calidad percibida por el usuario externo, son las siguientes:
 - **Rediseño del proceso de exámenes de rutina, bajo lineamientos de normas internacionales de calidad:** dado que a la Unidad de Laboratorio se le han asignado funciones y equipos en los últimos años, no se definieron claramente las responsabilidades ni un proceso que la integre a las demás unidades médicas. Por ello, necesita elaborar su manual de gestión de procesos e implementarlo en un horizonte de un año.
 - **Distribución del personal según competencias con el fin de especializar el servicio:** a los equipos y funciones se ha sumado a la Unidad de Laboratorio personal técnico en salud que necesita ser colocado según un perfil de puesto, por lo que el primer paso es realizar el mapeo de puesto bajo las consideraciones de la Ley Servir.
 - **Capacitación y perfeccionamiento del personal de salud en el manejo de nuevas técnicas y empleo de tecnologías de vanguardia:** una vez definido el perfil de puestos, resulta importante capacitar y perfeccionar al personal que labora en la Unidad de Laboratorio a fin de potenciar la experiencia ganada y lograr mayor estabilidad laboral.

- **Evaluación permanente de la calidad de la atención bajo la auditoría de procesos:** si bien no se ha realizado una medición de la satisfacción de usuario externo, se ha observado un clima laboral inadecuado para el desarrollo de las labores propias de la Unidad de Laboratorio, que se proyecta negativamente en los aspectos de empatía, seguridad y capacidad de respuesta del modelo de satisfacción del usuario externo empleado. En ese sentido, la supervisión permanente de la atención del cliente, la solución de las quejas y la gestión de las necesidades del personal técnico de salud es una manera de retroalimentar esta actividad del plan de mejora continua.
- **Incorporación de canales de información informáticos que apunten a la digitalización del proceso de exámenes de rutina:** un sistema integrado de información, cuyo producto principal sean las historias clínicas digitales, es una forma de reducir los tiempos en el procesamiento y distribución de la información a las áreas que han solicitado los exámenes de rutina. Pueden incorporarse herramientas informáticas básicas que permitan reducir el empleo de papel y la distracción de recursos humanos.
- **Implementar reglas de sanción e incentivo para el cuidado y limpieza de las instalaciones respetando el cumplimiento de los protocolos de seguridad:** a pesar de que el HMC no cuenta con recursos para ser invertidos en la contratación de un número de personal capaz de mantener la limpieza y cuidado de las instalaciones y los equipos, el nosocomio puede definir preventivamente un reglamento de este tipo con la finalidad de incorporar responsabilidades en el personal técnico de salud en el manejo de los residuos.

Las acciones propuestas pueden reunirse en componentes del plan de mejora continua de la Unidad de Laboratorio con el fin de elevar la satisfacción del usuario externo y reducir el tiempo de realización de los exámenes de rutina. Son los siguientes:

- **El componente de gestión:** necesita integrar los sistemas de logística, de recursos humanos, de calidad, de planeamiento y de presupuesto, y de información para ser sostenible en el tiempo, y las áreas administrativas que los gestionan. Asimismo, el componente económico señala que se requiere de un presupuesto básico de S/ 285.480,00 solo en la etapa de diseño, entendiéndose que la implementación correrá de cuenta del propio personal del HMC. El plan tiene un horizonte de tres años, a partir del cual se puede hacer la primera evaluación y ajustes.

- **El componente de planeamiento:** ha determinado como metas de la Unidad de Laboratorio al 2021 expedir los exámenes de rutina en un día, alcanzar el 80% de satisfacción con el trato de los usuarios de servicios de exámenes de rutina, contar con el 90% de los equipos y materiales necesarios para atender la demanda de estos servicios, alcanzar el 80% de satisfacción con la limpieza de los ambientes de los usuarios externos.
- **El componente de liderazgo:** aun cuando no se ha evaluado cuantitativamente, se ha observado como una necesidad para la cohesión de un personal desmotivado y el mejoramiento del clima laboral dentro de la Unidad de Laboratorio del HMC, tendiente a la obtención de resultados, aspectos que el área de gestión de la calidad debe monitorear.
- **El componente de recursos humanos:** este debe capacitar al personal del HMC o integrar un equipo especializado para el diseño de los lineamientos, procedimientos y documentos definidos por el plan de mejora. Asimismo, debe evaluar a largo plazo el perfeccionamiento del personal existente en la Unidad de Laboratorio o la incorporación de nuevos especialistas, personal auxiliar o de apoyo.
- **El componente logístico:** este debe realizar un diagnóstico de las necesidades de la Unidad de Laboratorio proyectándolo a la demanda que atenderá a 2021 a fin de mejorar la infraestructura, incorporar paulatinamente los equipos con tecnología de vanguardia y asegurar la provisión de insumos para la realización de los exámenes de rutina.
- Respondiendo al objetivo general de investigación, se puede concluir que el grado de satisfacción del usuario externo de los servicios de exámenes de rutina brindados por la Unidad de Laboratorio del HMC durante 2018 es en promedio 30%. Es decir, según el modelo planteado por el Minsa, dicho servicio presenta una elevada necesidad de incorporar mejoras.

Los únicos aspectos que se encuentran en observación, es decir que potencialmente pueden requerir acciones de mejora, son los referidos a las explicaciones que obtiene el paciente de los médicos sobre los resultados de sus análisis (fiabilidad), el interés que ellos mismos ponen por solucionar los problemas de salud de sus pacientes, o el respeto de la privacidad y de los resultados (seguridad), y la amabilidad, respeto y paciencia de los médicos (empatía). En el resto de aspectos, resultan necesarias las mejoras.

Dentro de los aspectos que requieren de urgente mejora, se encuentra el aspecto tangible, que alcanza el mayor grado de insatisfacción, aunque específicamente es el trato del personal médico, de enfermería y administrativos el que presenta muy elevados porcentajes de

insatisfacción, sin olvidar la lentitud que los pacientes perciben en la obtención de resultados o la atención de su problema de salud en general. Contrastada con las experiencias internacionales, la calidad de los servicios de exámenes de rutina del HMC acentúa sus limitaciones en la organización de la infraestructura, la sofisticación de los equipos, la disposición de insumos y la preparación del personal técnico. Pese a que las experiencias internacionales remarcan la importancia de la inversión económica en la mejora de la calidad de los servicios de exámenes de rutina, todas ellas han partido desde el establecimiento de una cadena de valor orientada a la satisfacción del cliente.

2. Recomendaciones

Las siguientes acciones recomendadas, distribuidas en tres aspectos, representan la base para la solución al problema de la alta insatisfacción que ocasiona el servicio de exámenes de rutina de la Unidad de Laboratorio del HMC en los usuarios externos.

- Definir un nuevo proceso de exámenes de rutina para la Unidad de Laboratorio y un perfil de puestos, basados en la contribución alcanzada al logro de los objetivos estratégicos, el cumplimiento de los indicadores de procesos y el aumento de la satisfacción del usuario externo de los servicios. En este caso, deben desarrollarse las siguientes actividades:
 - Rediseño del proceso de exámenes de rutina y su normalización, evaluados según indicadores de eficiencia (tiempo de entrega) y de calidad (satisfacción del usuario externo)
 - Realizar un mapeo de puestos del HMC del Ejército, que permita definir los puestos que deben participar en el proceso de exámenes de rutina
 - Desarrollar un plan de capacitaciones, que se enfoque en la actualización y el perfeccionamiento del personal de la Unidad de Laboratorio, estimando al mismo tiempo la posibilidad de incorporar nuevo personal, que fortalezca el desempeño del área
- Realizar un piloto de implementación del plan de mejora continua por el periodo de seis meses para el Unidad de Laboratorio, sustentado en el cumplimiento en la norma ISO 9001:2000, para lo cual se recomienda realizar las siguientes acciones:
 - Actualizar el plan estratégico del HMC del Ejército, determinando un lapso de tiempo entre el 2021-2023, del cual se derive un objetivo vinculado a las acciones de apoyo al diagnóstico de los servicios de emergencia, hospitalización y consulta externa

- Diseñar el Manual de Gestión de Procesos y Procedimientos del HMC del Ejército con el fin de determinar un indicador para el servicio de exámenes de rutina, que sirva al área de gestión de calidad como parámetro de evaluación del desempeño
- Desarrollar un programa de mejora continua basado en la medición de los objetivos estratégicos y operativos vinculados al servicio de exámenes de rutina que lleva a cabo la Unidad de Laboratorio, con un horizonte de evaluación de seis meses
- Realizar la medición de la calidad de los servicios de exámenes de rutina al final de realizado el piloto, para lo cual se debe ejecutar las siguientes actividades:
 - Desarrollar un diagnóstico sobre la calidad del servicio de exámenes de rutina en la Unidad de Laboratorio, determinándolo a partir de la percepción del usuario externo de este, bajo el modelo SERVQUAL, que ha adaptado el Ministerio de Salud, con lo que se consolida la línea de base, establecida en este estudio
 - Incorporar acciones de mejora en los principales aspectos que son detectados como oportunidades de desarrollo dentro de los componentes evaluados bajo las consideraciones del modelo SERVQUAL
 - Monitorear el efecto de las medidas adoptadas en el servicio en un periodo de seis meses con la aplicación de una nueva encuesta de satisfacción del usuario de los servicios de exámenes de rutina desarrollados en la Unidad de Laboratorio

Bibliografía

- Aguilar, E., Mena, M., y Villanueva, J. (2017). "Calidad de la atención en una institución pediátrica". *Revista Conamed*, 22(3), p. 125-128.
- Basabe, J., Aguilar, Y., Suárez, D., Labrador, J., y Nazco, J. (Marzo-Abril de 2017). "Sistema de gestión de calidad en el servicio de radioterapia del Centro Oncológico". *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(2), p. 239-249.
- Castillo, A., y Morales, J. (2017). «La teoría de los “Seises de Mintzberg”: un paradigma para estudiar y lograr el éxito de las pequeñas y medianas empresas en México». En *Colpaxmex*. Fecha de consulta: 11/07/2018. <<http://www.colpaxmex.org/Revista/Art5/27.pdf>>
- Cea, G. (2017). *Propuesta de modelo de gestión por procesos para el Hospital Nacional de la Mujer Dra. María Isabel Rodríguez*. San Salvador: Universidad de El Salvador.
- Coba, J. C. (2017). *Diseño de una propuesta de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en las áreas de Química Clínica y Hematología en el Laboratorio Clínico del Hospital Pablo Arturo Suárez*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Contreras Rodríguez, M. (2017). *Causas que influyen en la atención con calidad del Hospital de Especialidades No 1 de Fuerzas Armadas en la especialidad de traumatología*. Quito: Universidad Las Américas.
- D'Alessio, F. (2016). *El Proceso Estratégico*. Lima: Pearson Educación.
- Fraiz, F. (2003). Organización funcional de los laboratorios de análisis clínico. *Revista de Diagnóstico Biológico*, 52(1), 1-6.
- González, I. (2012). *Modelación de Procesos Laboratorio Clínico*. Santiago de Chile: Ministerio de Salud de Chile.
- González-Álvarez, R. (2015). "Evaluación de la calidad del servicio percibida entidades bancarias a través de la escala SERVQUAL". *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 25(1), p. 113-135.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México D. F.: Mc Graw Hill.
- Hospital Militar Central [HMC] (2015). *Plan Estratégico Institucional 2014-2018*. Lima: HMC.
- Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (2003). "Satisfacción del usuario como indicador de calidad". *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 9.
- Jiménez y Villegas, M. D., Ortega, M., Cruz Ayala, G., Cruz Corchado, M., Quintero, M., Mendoza, E., y otros (2003). "Satisfacción del usuario como indicador de calidad". *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 11(2), p. 58-65.
- Jiménez-Sandoval, E. (2017). *Efectos de la gestión en la calidad del servicio a usuarios del Seguro Integral de Salud (SIS)-Lima*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

- Kaplan, W. y Norton, D. (2004). *Mapas estratégicos*. Barcelona: Gestión 2000.
- Lique, L. (2017). *Calidad de servicio según la percepción de los pacientes de admisión del Hospital Cayetano Heredia, San Martín de Porres, 2016*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Machuca, D. (2006). «Calidad o excelencia, "Una preocupación de la gerencia"». *Revista Ciencia y Cuidado*, p. 140-146.
- Ministerio de Salud [Minsa] (2011). *Guía técnica para la evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo*. Lima: Minsa.
- Ministerio de Salud [Minsa] (2012). *Guía técnica para la elaboración de proyectos de mejora y la aplicación de técnicas y herramientas para la gestión de la calidad*. Lima: Minsa.
- Ministerio de Salud [Minsa] (2017). "Mejoramiento continuo de la calidad". En *Ministerio de Salud*, fecha de consulta: 12/10/2017.
<<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/teleconferencia/Mejoramiento%20Continuo%20de%20la%20Calidad.pdf>>
- Mintzberg, H. (1991). *Diseño de organizaciones eficientes*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Moyano, M., y Murcia, J. (2011). *Diseño de rutas de atención para mejorar la calidad del servicio al cliente en el Área de Urgencias en el proceso de triage en el Hospital Centro Oriente de Bogotá*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM] (2013). Lineamientos para la Implementación de la Gestión por Procesos en las Entidades de la Administración Estatal en el Marco del D.S. N° 004-2013-PCM – Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021. Lima: PCM.
- Ramírez-Guerra, C. (2017). *Modelo de las Configuraciones de Henry Mintzberg*. Santiago de Chile: Escuela de Gobierno, Gestión Pública y Ciencia Política de la Universidad de Chile. Fecha de consulta: 11/07/2018. <https://www.u-cursos.cl/inap/2013/1/OYG300/3/material_docente>
- Rodríguez-Molina, y Jesús, D. (2017). *Procedimientos administrativos y la calidad de servicio brindado a los usuarios del Hospital Rebagliati – EsSalud 2017*. Lima: UCV.
- Rubio-Guerrero, G. (2014). "La calidad del servicio al cliente en los grandes supermercados de Ibagué: un análisis desde la escala multidimensional (SERVQUAL)". *Cuadernos de Administración*, 30(52), p. 54-64.
- Sanmiguel-Jaimes, E., Rivera-Franco, M., Macilla-Medina, N., y Ballesteros-Monsalve, H. (2015). "Medición de la calidad percibida en el servicio mediante la herramienta SERVQUAL en tiendas de café en Santander, Colombia". *Criterio Libre*, 13(23), p. 147-165.
- Serna, H. (2007). *Índices de gestión: Cómo diseñar un sistema integral de medición de gestión*. Santafé de Bogotá: 3R Editores
- Zapata-Gómez, A. (2014). "Aplicación de ecuaciones estructurales y servqual en un servicio de salud". *DYNA*, 81(186), p. 166-174.

Anexos

Anexo 1. Encuesta a usuario externo

		N° Encuesta:	
ENCUESTA PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE LABORATORIO			
Nombre del encuestador			
Área del Hospital			
Fecha: ___/___/___		Hora de inicio: ___/___/___ Hora final: ___/___/___	
Estimado usuario, estamos interesados en conocer su opinión y sugerencias sobre la calidad de la atención que recibió en el servicio de LABORATORIO DEL HMC. Sus respuestas son totalmente confidenciales. Por favor, sírvase contestar todas las preguntas.			
DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:			
1. Condición del encuestado	Usuario (a)		
	Acompañante	Padre	
		Madre	
		Acompañante	
2. Edad del encuestado en años			
3. Sexo	Masculino		
	Femenino		
4. Grado de instrucción	Ninguno		
	Primaria		
	Secundaria		
	Superior		
	No sabe		
5. Servicio donde permaneció atendido			
6. Tiempo de permanencia en días			

Fuente: Elaboración propia basada en Minsa, 2011.

EXPECTATIVAS								
En primer lugar, califique las expectativas, que se refieren a la IMPORTANCIA que usted le otorga a la atención que espera recibir en el servicio de Laboratorio (Nivel I-4, II y III). Utilice una escala numérica del 1 al 7. Considere como la menor calificación 1 y 7 como la mayor calificación								
N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
1	Que usted comprenda la explicación que los médicos le brindarán sobre los resultados de los análisis de laboratorio							
2	Que los análisis de laboratorio solicitados por los médicos se realicen rápido							
3	Que los exámenes de orina, sangre y flujos corporales de la Unidad de Laboratorio se realicen rápido							
4	Que los médicos muestren interés para mejorar o solucionar su problema de salud							
5	Que se mejore o resuelva el problema de salud por el cual llegó al hospital							
6	Que durante su permanencia se respeten su privacidad y la de sus resultados							
7	Que el trato del personal de enfermería sea amable, respetuoso y con paciencia							
8	Que el trato de los médicos sea amable, respetuoso y con paciencia							
9	Que el trato del personal de laboratorio sea amable, respetuoso y con paciencia							
10	Que el trato del personal encargado de los trámites de admisión o alta sea amable, respetuoso y con paciencia							
11	Que el personal de enfermería muestre interés en solucionar cualquier problema durante su permanencia							
12	Que los ambientes del servicio sean cómodos y limpios							
13	Que los servicios higiénicos para los pacientes se encuentren limpios							
14	Que los equipos se encuentren disponibles y se cuente con materiales necesarios para su atención							

Fuente: Elaboración propia basada en Minsa, 2011.

PERCEPCIONES

En segundo lugar, califique las percepciones que se refieren a como usted HA RECIBIDO la atención en el servicio de LABORATORIO. Utilice una escala numérica del 1 al 7.

Considere 1 como la menor calificación y 7 como la mayor calificación

N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
1	¿Usted comprendió la explicación que los médicos le brindaron sobre los resultados de los análisis de laboratorio que le realizaron?							
2	¿Los análisis de laboratorio solicitados por los médicos se realizaron rápido?							
3	¿Los exámenes de orina, sangre y flujos corporales de la Unidad de Laboratorio de rutina se realizaron rápido?							
4	¿Los médicos mostraron interés para mejorar o solucionar su problema de salud?							
5	¿Se mejoró o resolvió el problema de salud por el cual permaneció en el hospital?							
6	¿Durante su permanencia se respetó su privacidad y la de sus resultados?							
7	¿El trato del personal de enfermería fue amable, respetuoso y con paciencia?							
8	¿El trato de los médicos fue amable, respetuoso y con paciencia?							
9	¿El trato del personal de laboratorio fue amable, respetuoso y con paciencia?							
10	¿El trato del personal encargado de los trámites de admisión o alta fue amable, respetuoso y con paciencia?							
11	¿El personal de enfermería mostró interés en solucionar cualquier problema durante su permanencia?							
12	¿Los ambientes del servicio fueron cómodos y limpios?							
13	¿Los servicios higiénicos para los pacientes se encontraron limpios?							
14	¿Los equipos se encontraron disponibles y se contó con materiales necesarios para su atención?							

Fuente: Elaboración propia basada en Minsa, 2011.

Anexo 2. Relación de entrevistados

Cargo	Profesión	Fecha
Director general del HMC	Militar	05/09/18
Jefe administrativo de la Unidad de Laboratorio	Biólogo	05/09/18
Encargado del Servicio de Patología	Biólogo	05/09/18
Encargado del Servicio de Microbiológica	Biólogo	05/09/18
Encargado del Servicio de Hematología	Biólogo	05/09/18
Encargado del Servicio de Inmunoserología	Biólogo	05/09/18
Encargado del Servicio de Bioquímica	Biólogo	05/09/18

Anexo 3. Procesamiento de la data

De acuerdo al Minsa (2011), se encuesta a aquellos usuarios o sus familiares que buscan atención en el establecimiento de salud o en el servicio médico de apoyo, teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión: usuarios externos de ambos sexos mayores de dieciocho años de edad al momento que acuden a una atención en salud en el establecimiento de salud o servicio médico de apoyo; un familiar u otra persona que acompaña al usuario externo que acude a una atención en el establecimiento de salud o servicio médico de apoyo; y un usuario externo que brinde su aprobación para encuestarle.

El encuestador tendrá en cuenta las siguientes recomendaciones al iniciar la aplicación de la encuesta: (1) saludar y presentarse (mostrar *fotocheck* o credencial); (2) explicar el objetivo de la encuesta; (3) obtener la aprobación del encuestado para la aplicación de la encuesta; (4) enfatizar que la entrevista es anónima; (5) explicar la estructura de la encuesta, e indicar al encuestado que, en primer lugar, califique las expectativas y, en segundo lugar, las percepciones ; (6) explicar que para la calificación se utiliza una escala numérica del 1 al 7, en la cual se refiere con 1 a la menor calificación y con 7, a la mayor; (7) recordar frecuentemente al usuario que la calificación de cada pregunta, tanto de expectativas como de percepciones, se encuentre en la escala numérica entre 1 al 7 y que tiene la posibilidad de marcar cualquier número en ese rango.

El análisis de los datos podrá ser expresado en porcentajes para cada criterio de evaluación de la calidad considerando el siguiente orden: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y aspectos tangibles.

Anexo 4. Definición de términos

Acciones correctivas: son actividades que se realizan después de haber encontrado deficiencias en los procesos de la organización encaminados a mejorarlos (Minsa 2011).

Acciones de innovación: son acciones nuevas para agilizar o eliminar actividades en un proceso sin alterar el resultado esperado (Minsa 2011).

Acciones de mejora: son el conjunto de acciones preventivas, correctivas y de innovación en los procesos de la organización que agregan valor a los productos (Minsa 2011).

Acciones preventivas: se realizan para prevenir deficiencias en la ejecución de procesos futuros (Minsa 2012).

Aspectos tangibles: son los aspectos físicos que el usuario percibe de la institución. Están relacionados con las condiciones y apariencia física de las instalaciones, equipos, personal, material de comunicación, limpieza y comodidad (Minsa 2012).

Calidad de la atención: es el conjunto de actividades que realizan los establecimientos de salud y los servicios médicos de apoyo en el proceso de atención, desde el punto de vista técnico y humano, para alcanzar los efectos deseados tanto por los proveedores como por los usuarios en términos de seguridad, eficiencia y satisfacción del usuario.

Evaluación: Es la emisión de un juicio de valor que compara los resultados obtenidos con un patrón de referencia (estándares) para constatar la mejora de la atención de la salud a los usuarios que acuden por una atención a una organización de salud (Minsa 2012).

Evaluación de la satisfacción del usuario externo: es el proceso referido a la valoración de la calidad de la atención en los servicios de salud por el usuario a través de las principales actividades del proceso de atención.

Expectativas: son las "esperanzas" que los clientes tienen por conseguir un buen servicio. Las expectativas de los clientes se producen por el efecto de una o más de estas cuatro situaciones: promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio; experiencias de compras anteriores; opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión; y promesas que ofrecen los competidores.

Para el Minsa (2012), este aspecto define lo que el usuario espera del servicio que brinda la institución de salud. Esta expectativa se forma básicamente por sus experiencias pasadas, sus necesidades conscientes, la comunicación boca a boca e información externa. A partir de aquí puede surgir una retroalimentación hacia el sistema cuando el usuario emite un juicio.

Gestión de la calidad: es el componente de la gestión institucional que determina y aplica la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades en el marco del sistema de gestión de la calidad, y se lleva a cabo mediante la planificación, garantía y mejoramiento de la calidad (Minsa 2011).

Gestión estratégica: es un proceso integral e interactivo que comprende la formulación, la implantación y el control, y el ajuste de las decisiones adoptadas por una organización o una unidad estratégica para superar determinadas restricciones importantes y conseguir sus objetivos fundamentales.

Laboratorio clínico: según el Ministerio de Salud de Chile, esta «es una entidad de apoyo, cuyo objetivo es la ejecución e informe de exámenes, herramienta fundamental para la evaluación clínica y diagnóstica de la salud humana» (González 2012: 2).

Mejoramiento continuo de la calidad: es una metodología que implica el desarrollo de un proceso permanente y gradual en toda la organización, a partir de los instrumentos de garantía de la calidad, con el fin de cerrar las brechas existentes, alcanzar niveles de mayor competitividad y encaminarse a construir una organización de excelencia (Minsa 2011).

Necesidades: se refiere al desempeño (en cuanto a la entrega de valor) que el cliente considera haber obtenido luego de adquirir un producto o servicio. Dicho de otro modo, es el "resultado" que el cliente "percibe" que obtuvo en el producto o servicio que adquirió.

Percepción del usuario: consiste en cómo percibe el usuario que la organización cumple con la entrega del servicio de salud ofertado (Minsa 2012).

Satisfacción del cliente: Consiste en la medida en que la atención sanitaria y el estado de salud resultantes cumplen con las expectativas del usuario. Representa la vivencia subjetiva derivada del cumplimiento o incumplimiento de las expectativas que tiene un sujeto con respecto a algo. La satisfacción puede referirse como mínimo a tres aspectos: organizativos (tiempo de espera, ambiente y otros); atención recibida y su repercusión en el estado de salud de la población; y trato recibido durante el proceso de atención por parte del personal implicado. El Minsa (2011) define la satisfacción del usuario externo como el grado de cumplimiento por parte de la organización de salud, respecto a las expectativas y percepciones del usuario en relación con los servicios que esta le ofrece.

Usuario externo: Persona que acude a un establecimiento de salud para recibir una atención de salud de manera continua y con calidad, en el contexto de familia y comunidad (Minsa 2012).

Anexo 5. Registro fotográfico



Recepción de la Unidad de Laboratorio del HMC



Usuarios a la espera de ser atendidos



Toma de muestras



Atención de los usuarios



Interior de la Unidad de Laboratorio del HMC



Interior de la Unidad de Laboratorio

Nota biográfica

Marco Antonio Berrios Pardo

En el año 1992, egresó de la Escuela Militar de Chorrillos como oficial de Infantería del Ejército Peruano. Es licenciado en Ciencias Militares, calificado en Blindados e Operador Psicológico. En el año 2016, concluyó sus estudios de Maestría en Gestión Pública en la Universidad del Pacífico.

Desde el año 1992, viene desarrollando su carrera profesional ocupando diferentes puestos en unidades operativas y administrativas de su institución de acuerdo a su grado y su calificación; actualmente, con el grado de coronel de Infantería se desempeña como jefe de la Sección Investigaciones del Comando de Personal Departamento del Ejército.