

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN
DE CALIDAD EFQM EN EL LABORATORIO CLÍNICO Y BANCO
DE SANGRE DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
PARA SU MEJORA CONTINUA EN EL AÑO 2023

Trabajo final de graduación sometido a la consideración de la
Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en
Especialidades en Microbiología para optar al grado y
título de Especialista en Gestión de la Calidad en
Microbiología y Química Clínica

NATALIA DEL CARMEN BENAVIDES VARGAS

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2023



SISTEMA DE ESTUDIOS EN POSGRADO
PROGRAMA DE POSGRADO EN ESPECIALIDADES EN MICROBIOLOGÍA

ACTA-96-2023

Acta presentación del Requisito Final de Graduación Trabajo de Investigación

Sesión del Tribunal Examinador celebrada el miércoles 5 de julio de 2023 con el objetivo de recibir el informe oral de la estudiante Natalia del Carmen Benavides Vargas carné #A40765, quien se acoge al Reglamento General del Sistema de Estudios en Posgrado para presentar el Trabajo Final de Graduación, para optar por el grado académico de Especialista en Gestión de la Calidad en Microbiología y Química Clínica. Están presentes los siguientes miembros del Tribunal Examinador: Susanne Mathieu Valverde, Esp., quien preside y tutora, Minor Calderón Jiménez, Mag. y Xinia Porras Sánchez, Esp., lectores.

ARTÍCULO 1

Quien preside solicita a la postulante realizar la presentación oral de su Trabajo de Investigación titulado: "Plan para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa para su mejora continua en el año 2023".

ARTÍCULO 2

Terminada la disertación, los miembros del Tribunal Examinador interrogan a la postulante durante el tiempo reglamentario y, una vez concluido el interrogatorio, el Tribunal se retira a deliberar.

ARTÍCULO 3

El Tribunal Examinador declara el Trabajo Final de Graduación: Aprobado [X] Reprobado []

ARTÍCULO 4

Se da lectura al acta que firma los miembros del Tribunal Examinador y el Postulante, a las 19:14 horas.

Table with 3 columns: Nombre, Firma, No. Cédula. Rows include Susanne Mathieu Valverde, Minor Calderón Jiménez, Xinia Porras Sánchez, and Natalia del Carmen Benavides Vargas.

Observaciones: El título debe leerse como: "Plan para la implementación del modelo de gestión de Calidad EFQM en el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica para su mejora continua en el año 2023". Se

Nota: Solamente firmarán el Acta los responsables de la actividad descrita Si el trabajo es merecedor de mención de honor anotar en observaciones de acuerdo al Tribunal Examinador. Considera que este trabajo es merecedor de mención de honor

Tabla de contenidos

Portada.....	i
Acta de presentación del Requisito Final de Graduación Trabajo de Investigación.....	ii
Resumen en español.....	v
Resumen en inglés (summary).....	vi
Lista de Tablas.....	vii
Lista de Figuras.....	viii
Lista de Abreviaturas.....	ix
Capítulo 1. Planteamiento de la Investigación.....	1
1.1 Justificación.....	1
1.2 Introducción.....	2
1.3 Problema.....	6
1.4 Objetivos.....	7
1.4.1 Objetivo General.....	7
1.4.2 Objetivos Específicos.....	7
1.5 Antecedentes.....	7
1.5.1 Antecedentes Internacionales.....	7
1.5.2 Antecedentes Nacionales.....	10
1.5.3 Antecedentes Institucionales.....	11
1.6 Marco Contextual.....	12
1.6.1 Descripción general del LCBSUCR.....	12
1.6.2 Mapa de procesos del LCBSUCR.....	13
1.6.3 Organigrama del LCBSUCR.....	14
Capítulo 2. Marco Teórico.....	17
2.1 Calidad.....	17
2.1.1 Evolución de la Calidad.....	17
2.1.2 Gestión de la Calidad.....	20
2.2 Modelos de Gestión de Calidad.....	21
2.2.1 Diferentes modelo de gestión de calidad.....	22
2.3 EFQM.....	24
2.3.1 Bloques y Criterios del modelo EFQM.....	25
2.3.2 Herramientas del modelo EFQM.....	30

2.4 Gestión de Calidad en el Sector Salud.....	32
2.4.1 Gestión de Calidad en el Laboratorio Clínico.....	33
2.4.2 Modelo EFQM en Organizaciones en Salud y Laboratorios Clínicos.....	34
Capítulo 3. Marco Metodológico.....	35
3.1 Paradigma de la Investigación.....	35
3.2 Enfoque de la investigación.....	36
3.3 Alcance de la investigación.....	37
3.4 Diseño de la Investigación.....	38
3.4.1 Fuentes de Información Primarias y Secundarias.....	38
3.4.2 Unidades de Análisis.....	39
3.4.3 Recolección de la Información e Instrumentos.....	39
3.4.4 Análisis de la Información.....	43
Capítulo 4. Resultados y Discusión.....	45
4.1 Identificación de las oportunidades de mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR según los criterios del modelo de gestión de calidad EFQM.....	45
4.2 Clasificación de las oportunidades de mejora de acuerdo a su impacto de implementación en la mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR..	55
4.3 Hojas de ruta para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM priorizadas por su impacto en la mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR.....	67
4.4 Propuesta al Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM.....	75
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones.....	82
5.1 Conclusiones.....	82
5.2 Recomendaciones.....	84
Referencias.....	85
Anexos.....	89
Anexo 1.....	90
Anexo 2.....	91
Anexo 3	100
Anexo 4	101
Anexo 5.....	105

Resumen en español

El Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica cuenta con más de 15 años de experiencia en el manejo de la calidad bajo el modelo de gestión ISO, el cual es complementario al EFQM, ya que el primero asegura la competencia técnica, mientras que el último busca una gestión más integral de los procesos de la organización, no solo para alcanzar rendimientos positivos, sino para innovar y generar una cultura de transformación hacia la excelencia.

En la presente investigación se identificaron oportunidades de mejora del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica en el modelo de gestión EFQM, las cuales se clasificaron de acuerdo a su impacto en el sistema de gestión de calidad. Con esta clasificación se estructuraron hojas de ruta para formular un plan de mejora a la alta dirección de este laboratorio.

Gracias a la madurez del sistema de gestión de calidad, el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica presenta un avance del 44% en el modelo EFQM. Se encontraron 29 oportunidades de mejora para implementar la totalidad del modelo. Estas oportunidades se dividieron en tres etapas de implementación guiadas por hojas de ruta. Este proyecto se ejecutará en el marco de la formulación y seguimiento del Plan Estratégico 2023-2026 y tomará un periodo de 4 años para finalizarse.

Summary

The Clinical Laboratory and Blood Bank of the University of Costa Rica has more than 15 years of experience in quality management under the ISO management model, which is complementary to EFQM, since the former ensures technical competence, while the latter seeks a more comprehensive management of the organization's processes, not only to achieve positive returns, but also to innovate and generate a culture of transformation towards excellence.

In the present investigation, opportunities for laboratory improvement were identified in the EFQM management model, which were classified according to their impact on the quality management system. With this classification, roadmaps were structured to formulate an improvement plan for the upper management of this laboratory.

Thanks to the maturity of the quality management system, the Clinical Laboratory and Blood Bank of the University of Costa Rica presents an advance of 44% in the EFQM model. 29 improvement opportunities were found to implement the entire model. These opportunities were divided into three implementation stages guided by roadmaps. This project will be executed within the framework of the formulation and monitoring of the 2023-2026 Strategic Plan and will take a period of 4 years to complete.

Lista de Tablas

Tabla 1. Etapas en la evolución de la calidad: exponentes y aportes.....	18
Tabla 2. Principales modelos de gestión de calidad.....	22
Tabla 3. Parámetros para la valoración del impacto y puntaje de las oportunidades de mejora	41
Tabla 4. Priorización para la implementación de oportunidades de mejora según su impacto.....	42
Tabla 5. Puntuaciones obtenidas por el LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM.....	45
Tabla 6. Preguntas del cuestionario de avance del modelo EFQM asociadas a los criterios facilitadores del bloque de Dirección.....	47
Tabla 7. Preguntas del cuestionario de avance del modelo EFQM asociadas a los criterios facilitadores del bloque de Ejecución.....	49
Tabla 8. Preguntas del cuestionario de avance del modelo EFQM asociadas a los criterios facilitadores del bloque de Resultados.....	52
Tabla 9. Oportunidades de mejora de alto impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR.....	58
Tabla 10. Oportunidades de mejora de mediano impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR.....	59
Tabla 11. Oportunidades de mejora de bajo impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR.....	60
Tabla 12. Recursos requeridos para la implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.....	79

Lista de Figuras

Figura 1. Mapa de procesos del LCBSUCR.....	14
Figura 2. Organigramas del LCBSUCR.....	16
Figura 3. Bloques y Criterios del modelo EFQM.....	26
Figura 4. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM.....	46
Figura 5. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM: Enfoque en los criterios facilitadores del bloque de Dirección.....	47
Figura 6. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM: Enfoque en los criterios facilitadores del bloque de Ejecución.....	49
Figura 7. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM: Enfoque en los criterios facilitadores del bloque de Resultados.....	53
Figura 8. Priorización de implementación por impacto de las oportunidades de mejora de cada bloque del modelo EFQM en el LCBSUCR.....	57
Figura 9. Tiempo de implementación de las oportunidades de mejora por bloques del modelo EFQM	61
Figura 10. Beneficios de las oportunidades de mejora para clientes internos y externos por bloques del modelo EFQM.....	62
Figura 11. Beneficios de las oportunidades de mejora en el robustecimiento del SGC y conformidad con la norma de acreditación por bloques del modelo EFQM.....	65
Figura 12. Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.....	66
Figura 13. Hoja de Ruta para la primera etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.....	70
Figura 14. Hoja de Ruta para la segunda etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.....	72
Figura 15. Hoja de Ruta para la tercera etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.....	74
Figura 16. Cronograma de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.....	77

Lista de Abreviaturas

EFQM: European Foundation for Quality Management.

LCBSUCR: Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica.

SGC: Sistema de Gestión de Calidad.

Capítulo 1. Planteamiento de la Investigación

1.1 Justificación

Esta investigación tiene como objetivo definir un plan para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica (de ahora en adelante, LCBSUCR) en el año 2023. La relevancia del estudio, más allá de ser una oportunidad de mejora continua de sus procesos técnicos y de gestión, pretende generar un cambio cultural en la organización, tanto a nivel administrativo, como en el personal y en la forma en que se planifican, ejecutan y controlan las actividades.

El LCBSUCR tiene más de 15 años de experiencia en la implementación del modelo de gestión ISO, primero con la norma de acreditación INTE/ISO/IEC 17025 y posteriormente, con la INTE/ISO 15189, la cual tiene su fundamento en el cuidado y seguridad del paciente por medio del aseguramiento de los procesos técnicos, como el pre-analítico, analítico y post-analítico. Esta experiencia y diversos esfuerzos para la mejora continua, como la migración de sus sistema de gestión de calidad a uno basado en procesos, le ha permitido al laboratorio gestionar sus actividades desde un enfoque integral de calidad que abarca la totalidad de su organización, no solo los procesos técnicos.

De esta forma, esta investigación pretende generar la base de conocimiento y preparación para generar una herramienta que brinde una ruta hacia la implementación del modelo de gestión EFQM (de sus siglas en inglés European Foundation Quality Model), el cual, diversos autores han indicado su complementariedad con los modelos ISO, ya que estos certifican o acreditan la conformidad de la gestión administrativa y técnica para la ejecución de las actividades y procedimientos de la organización, mientras que el EFQM va un paso más adelante y se enfoca en aspectos como liderazgo, innovación y adaptabilidad al cambio constante del mercado y la sociedad, mediante un cultura de excelencia en todos los procesos de la organización.

Así, mediante la norma INTE/ISO 15189, el laboratorio asegura la competencia y calidad técnica para la gestión y ejecución de las actividades relacionadas con los pacientes, pero el modelo EFQM presenta una oportunidad para ampliar en gran medida el alcance

de mejora que hasta este momento se tiene implementado. El modelo EFQM permite una calidad funcional, que se refiere a la forma en que se da la prestación de los servicios; comienza con un enfoque de mejora hacia las partes interesadas y grupos de interés hasta alcanzar objetivos que impactan la sociedad.

Esta investigación permitirá, a nivel práctico, generar una hoja de ruta para la implementación del modelo EFQM en un laboratorio clínico; y metodológicamente, aportará elementos de evaluación y control que podrán ser utilizados por otras organizaciones en salud para la mejora continua de sus procesos.

1.2 Introducción

La calidad ha sido un concepto de múltiples definiciones. Para las organizaciones que tienen trayecto o experiencia en gestionarla, este término se puede fraccionar en dos aristas diferentes; la primera hace referencia al tipo de calidad objetiva, y es el cumplimiento y conformidad de los procedimientos y actividades de la organización contra requisitos o requerimientos establecidos por ellos mismo o algún ente externo; la segunda arista se inclina un poco más al tipo de calidad subjetiva o relativa, y es la satisfacción de los clientes. En el ámbito de la calidad total, estos clientes son tanto los internos como los externos.

El LCBSUCR es una de estas organizaciones experimentadas en términos de calidad. Acreditó varios ensayos bajo la norma INTE/ISO/IEC 17025 *Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración* en el año 2006 y posteriormente, en el 2012, fue el primer laboratorio clínico en Costa Rica en acreditar ensayos bajo la norma INTE/ISO 15189 *Laboratorios clínicos: requisitos para la calidad y la competencia*; la cual, a diferencia de la primera, se enfoca en más en el cuidado y seguridad de los pacientes. Actualmente y luego de dos extensiones a su alcance, el primero en el año 2016 y luego en 2018, es el laboratorio clínico con la mayor y más diversa cantidad de ensayos acreditados bajo esta norma en el país.

La amplia experiencia en gestión y calidad ha permitido al LCBSUCR alcanzar importantes logros y reconocimientos a nivel nacional. Méndez Arias (2018) recopila algunos de los premios y reconocimientos de este laboratorio clínico a lo largo de los años:

- 2006: Laboratorio acreditado bajo la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005.

- 2012: Primer laboratorio en obtener la acreditación bajo la norma INTE-ISO 15189.
- 2013: Premio Aportes al Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Defensoría de los Habitantes y CONARE
- 2013, 2014, 2015 y 2016 Premio Ruta a la Excelencia de la Cámara de Industrias de Costa Rica.
- 2015: Reconocimiento en Producción más limpia correspondiente al sector médico del Sistema de Reconocimientos Ambientales (SIREA) del Ministerio de Ambiente y Energía.
- 2015: Reconocimiento Hospital libre de Mercurio para el sector médico, otorgado por la empresa Salud sin Daño.
- 2016: Galardón Ambiental de la Universidad de Costa Rica.

Sin duda alguna, el sistema de gestión de calidad implementado por este laboratorio ha facilitado y ha sido la plataforma administrativa y técnica para el alcance de estos logros y galardones. Este sistema está actualmente establecido bajo y para el cumplimiento de los requerimientos de la norma de acreditación INTE/ISO 15189:2014 y en los últimos años ha evolucionado a ser un sistema de gestión basado en procesos, que integra a toda la organización, no solo en sus actividades técnicas, sino que también incluye todas las actividades de gestión o administrativas que ejecuta el laboratorio. Esta migración a un modelo de sistema de gestión basado en procesos también se fundamenta y justifica en los cambios que va a experimentar la norma de acreditación en su próxima versión 2023, donde se espera que la gestión por procesos sea predominante en la estructura del sistema de gestión de calidad.

Un sistema de gestión de calidad, definido por Cañar Tinitana y Hidalgo Ávila (2021) como una forma de trabajar que, además de asegurar la satisfacción de sus clientes, planifica, mantiene y mejora de forma continua el desempeño de los procesos bajo un esquema de eficiencia y eficacia para alcanzar la misión y objetivos, otorga ventajas competitivas a las organizaciones que lo implementan. La definición anterior tiene una palabra clave para el alcance de una gestión eficiente, eficaz e integral, esta palabra es proceso. Yanéz Vera (2020) explica “la gestión por procesos es el método más idóneo para aprovechar los recursos al máximo y con el mayor beneficio, ya que permite entre otras cosas, la evaluación constante de las oportunidades de mejora y generar alertas

tempranas; estableciendo así los indicadores ideales para el nivel óptimo de la relación costo – beneficio” (p. 36).

Así, el LCBSUCR ha estado trabajando bajo una gestión de calidad basada en procesos desde el año 2019. Esta remodelación y migración del sistema de gestión permitió el desarrollo de dos investigaciones a nivel institucional. La primera fue de Guillén Alpízar, Herrera Villalta, & Solano Jiménez, quienes en el año 2019 decidieron diseñar y mejorar el proceso de donación de sangre para alcanzar los estándares internacionales de la Asociación Americana de Bancos de Sangre, garantizando la continuidad y brindando un servicio de clase mundial. Sin embargo, los investigadores concluyen que *“no existe una estructura robusta de gestión que soporte el sistema a lo largo de todos los procesos de la organización, por lo que hay desconexión entre los componentes generales y los técnicos u operativos”*.

La segunda investigación se realizó en el año 2020 por Benavides Vargas, quien diseñó un sistema de gestión de calidad basado en procesos para la sección de Química Clínica del laboratorio. Tomó como punto de partida la identificación de los procesos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos de la sección, para luego explicar su interrelación y esbozar una ficha y mapa de procesos. El diseño propuesto respondió al problema que mencionó Guillén et al un año atrás: la falta de un sistema de gestión de calidad que no se adaptó al crecimiento y evolución del laboratorio. El diseño presentado en la investigación fue suficientemente versátil y flexible; por lo que logró adaptarse al resto de la organización.

El LCBSUCR ha experimentado los beneficios mencionados anteriormente y de forma adicional, ha logrado integrar su gestión principalmente a nivel administrativo, ya que en su anterior sistema los procesos administrativos no estaban igualmente definidos ni monitoreados que los técnicos, por lo cual, no estaban sujetos a las oportunidades de mejora y control o monitoreo bajo indicadores. Actualmente, todos los procesos cuentan con un objetivo, una definición de sus entradas y salidas, indicadores para el monitoreo de las actividades y una estructura documental estandarizada. De esta forma, la gestión por procesos permitió que la organización gestione el 100 % de sus procesos bajo el mismo nivel de estructura, control y mejora continua.

Parte de la mejora que se desea seguir realizando al sistema de gestión de calidad del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica es la presente

investigación, la cual tiene como objetivo definir un plan para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el año 2023.

Chacón Cantos y Rugel Kamarova (2018), explican que los modelos de gestión de calidad son referencias que las organizaciones utilizan para mejorar sus sistemas de gestión y a diferencia de las normas, como la ISO 15189; no incluyen requisitos de cumplimiento sino directrices para la mejora continua. Así, las organizaciones que implementan modelos de gestión están en constante adaptación a mercados globalizados, caracterizados por estar en constante cambio y con clientes (externos e internos) con expectativas y necesidades cada vez más altas. Existen diversos modelos de gestión de calidad, tales como el EFQM, Malcolm Balbridge o el propio ISO 9000; del cual nacen otras normas como la ISO 15189, que actualmente está implementada por el laboratorio.

Las razones por las cuales se escogió desarrollar el EFQM sobre los demás modelos de gestión es porque, según su esquema se logran rendimientos positivos y beneficios para todas las partes interesadas que son clave para la organización, así como para toda la sociedad. Este resultado se logra por medio de una gestión de excelencia, cambio cultural y transformación. El EFQM (2021) explica, además, que las organizaciones que aplican este modelo llegan a comprender que forman parte de un ecosistema donde deben relacionarse y ejercer como líderes. Esto no solo asegura su éxito sostenible, sino también su preparación para los cambios constantes del mercado.

El modelo EFQM se centra en tres bloques principales: Dirección, Ejecución y Resultados. De estos se despliegan siete criterios, los cuales son la base para la implementación del modelo:

Bloque de Dirección

- Propósito, visión y estrategia
- Cultura de la organización y liderazgo

Bloque de Ejecución

- Implicar a los grupos de interés
- Crear valor sostenible
- Gestionar el funcionamiento y la transformación

Bloque de Resultados

- Percepción de los grupos de interés

- Rendimiento estratégico y operativo

Para comenzar un proceso de implementación del modelo de gestión de calidad EFQM, es indispensable que la organización conozca estos criterios y establezca formas de medir el avance en su mejora. Para esto, el EFQM pone a disposición diferentes herramientas que ayudan a las organizaciones a implementar y monitorear su mejora por medio de puntuaciones, como es el caso de las herramientas REDER y AssessBase. Este último punto es de especial interés y otro de los grandes beneficios del modelo, que es realizar comparaciones y procesos de Benchmarking por medio de estas puntuaciones.

Ya que el modelo es estandarizado en cuanto a sus criterios de evaluación e indicadores, permite comparar de forma sistemática a las organizaciones que lo implementan. Con este modelo de puntuación sistemática nacen los diferentes reconocimientos y premios que otorga el EFQM, siendo el más prestigioso el Premio Europeo a la Calidad, para las organizaciones con niveles superiores de excelencia.

A nivel de las instituciones en el sector salud, se ha hecho referencia al uso conjunto de los modelos EFQM y el ISO 9000, del cual proviene la norma ISO 15189. Fariña Álvarez (2015) explica que el modelo EFQM es de lo más extendidos mundialmente a nivel sanitario, tanto en organizaciones públicas como privadas. Esta autora indica que es un modelo complementario con el ISO 9000 y se ha venido presentado una tendencia hacia la convergencia de los dos. Lo anterior se da porque el modelo ISO promueve evaluaciones externas para la acreditación, enfocándose en el aseguramiento de la gestión de los procesos de la organización y la seguridad del paciente, mientras que el EFQM se basa principalmente en autoevaluaciones que se enfocan en la obtención de resultados excelentes bajo un marco de plan estratégico.

1.3 Problema

La presente investigación nace del interés de mejorar de forma continua el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica definiendo un plan para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el año 2023. Este interés genera el problema de investigación ¿Cómo planificar la implementación del modelo de

gestión de calidad EFQM en el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica para su mejora continua en el año 2023?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Definir un plan para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica para su mejora continua en el año 2023.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las oportunidades de mejora del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica según los criterios del modelo de gestión de calidad EFQM en el año 2023.
- Clasificar las oportunidades de mejora encontradas de acuerdo a su impacto de implementación en la mejora del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica en el año 2023.
- Estructurar una hoja de ruta para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM priorizada en el impacto para la mejora del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica en el año 2013.
- Proponer acciones de mejora a la alta dirección del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica mediante una hoja de ruta para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el año 2023.

1.5 Antecedentes

1.5.1 Antecedentes Internacionales

Los modelos de gestión de la calidad, específicamente el EFQM, ha sido implementado a nivel global en servicios de salud, incluyendo laboratorios clínicos, debido a su gran

potencial en la mejora continua y sistematización en la evaluación de la efectividad de los sistemas de gestión de calidad de estas organizaciones. A continuación, se presentan algunos casos de éxito donde estos modelos de gestión de calidad han aportado mejoras a organizaciones del sector salud y específicamente a laboratorios clínicos.

Tal es el caso de la investigación realizada en el año 2022 por Saavedra Sandoval titulada “Plan estratégico para la gestión de servicios clínico en el laboratorio LennyLab Tumán, en Perú, quienes, con un cuestionario basado en los criterios del EFQM y adaptado de un estudio anterior en Madrid, analizaron internamente esa organización para generar su misión, visión y una estrategia de dirección para el laboratorio; además, diseñaron las formas de cuantificar los resultados de acciones ejecutadas. Un aporte que quedó como producto del estudio fue una hoja de ruta priorizada en las respuestas de la encuesta, que incluía propuestas para mejorar la gestión en los diferentes criterios del modelo EFQM.

Como resultado de una implementación exitosa de un modelo de gestión EFQM, Yanéz Vera publica en el año 2020 su investigación “Análisis de la implementación de los sistemas de gestión de calidad en laboratorios y su impacto en la seguridad de los pacientes”, en la cual analizó la efectividad de la implementación de un sistema de gestión de calidad en laboratorios clínicos de Chile. Estudió diversos modelos, entre esos el EFQM, y concluyó que mejoran la eficacia y eficiencia de los procesos. A nivel del laboratorio clínico, esto impacta en la seguridad del paciente por una disminución en los errores y un mejoramiento en la calidad de todas las actividades asociadas a estos. Así mismo, al ser modelos de calidad globales y sistemáticos, contribuyen al mejoramiento de los protocolos en salud y bioseguridad a niveles incluso externos de la organización.

En un nivel integral hospitalario, Rojo Rojo en el año 2019, hace una revisión del caso de éxito del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro, que está integrado a la red sanitaria pública de Madrid. En su investigación, “Los recursos humanos en el modelo EQFQM de excelencia: un ejemplo de aplicación en el ámbito sanitario”, describe cómo esta organización recibió el Premio Europeo de Excelencia EFQM por el concepto fundamental de excelencia de añadir valor para los pacientes. Gracias a este reconocimiento, el hospital es referente por su compromiso, dedicación y gestión de proyectos para mejorar la atención de sus usuarios. Su primera autoevaluación fue en el año 2014 y desde ahí, trabajaron arduamente en la mejora, obteniendo en el camino

diversos reconocimientos. Mediante un enfoque multidisciplinario y priorizando la seguridad del paciente y la humanización en los servicios, se ha ido forjando una cultura organizacional de excelencia profundamente marcada por la capacitación y sensibilización del personal, la mejora continua y la constante innovación en sus servicios asistenciales.

Con respecto a los pasos necesarios para adoptar un modelo para la gestión de la calidad, Sperandio Milán et al en 2017, reportaron en su investigación titulada “Implementación de un sistema de gestión de calidad a través de un programa de acreditación de laboratorios clínicos del DICQ-SBAC”; el camino para la instauración de un sistema de gestión de calidad en laboratorios clínicos. Describen que primero estudiaron las etapas de implementación, posteriormente analizaron los principales fallos o incumplimientos para luego, generar indicadores que permitieran evaluar y monitorear los cambios realizados. Los autores destacaron la importancia de contar con un modelo de referencia para la evaluación y que la calidad de la atención en salud debe basarse en el cliente. Además, concluyeron que un sistema de gestión de calidad no es garantía de perfección, sino que facilita los recursos y procedimientos para detectar y corregir los fallos, mejorando la atención de forma continua.

Similar a la priorización de fallos realizada por Sperandio et al, González Lao, en su investigación del año 2017 titulada “Gestión de riesgos en los laboratorios de urgencias y su impacto en la seguridad del paciente”, enfoca el análisis de un sistema de gestión de calidad desde los riesgos y amenazas para la seguridad de los pacientes en Barcelona. Sin embargo, en su conclusión indica que los niveles administrativos de los laboratorios tienen un gran peso en los recursos, gestión y procedimientos necesarios para las acciones correctivas y preventivas necesarias para mitigar los riesgos; por lo que los sistemas de gestión de calidad deben también tomar en cuenta estos procesos y no solo los relacionados directamente a la atención de los pacientes.

Con un enfoque similar a la investigación del año 2019 de Rojo Rojo, Matthies Baraibar et al, realizaron el estudio en el año 2014 donde compararon la satisfacción del personal en 30 organizaciones del sector salud del país vasco, dependiendo del grado de implementación del modelo EFQM. Los autores encontraron una diferencia significativa en criterios como capacitación, comunicación interna, liderazgo y política y estrategia entre las organizaciones con un alto nivel de implementación a los que tienen menos

experiencia con el modelo EFQM; concluyendo que el progreso en la implementación de este modelo está asociado a la satisfacción de los empleados en estas organizaciones.

1.5.2 Antecedentes Nacionales

El modelo de gestión de calidad EFQM ha sido también estudiado a nivel nacional en organizaciones sanitarias. Tal es el caso de la investigación realizada en el año 2021 por Hernández Portuguez, titulada “Propuesta de creación de una guía operativa de estandarización de procedimientos que mejore la productividad del servicio de redes, basado en la metodología del EFQM en el Área de Salud de Aserrí, durante el segundo semestre del año 2021”. Para esto, el autor diagnosticó la situación inicial de los procesos, identificando oportunidades de mejora; luego analizó las necesidades más importantes del servicio y estableció indicadores para evaluar la mejora. Posteriormente, diseñó una guía operativa para estandarizar y mejorar la productividad los procesos de redes de la organización. En su conclusión, indica que la mejora en la productividad de cada proceso fue contundente y que el uso de indicadores permitió enfocar los esfuerzos y las acciones.

El modelo de gestión EFQM ha sido investigado también a nivel administrativo universitario. En el año 2007, Aguilar Sánchez realizó el estudio “Aplicabilidad del modelo integral de gestión de calidad (EFQM) a la gestión administrativa de la Universidad de Costa Rica”. Su objetivo fue valorar la aplicabilidad del EFQM a la gestión administrativa universitaria para contribuir al proceso de toma de decisiones y mejoramiento continuo. Concluyó que se requiere una estrategia que permita la recepción de estas iniciativas para favorecer análisis globales de la realidad de la gestión institucional.

Un intento similar se realizó un año antes, en el 2006, por Tosso Marín. La investigación se tituló “Aplicabilidad del modelo integral EFQM de gestión de la calidad a la función sustantiva de la acción social de la Universidad de Costa Rica”. El objetivo fue el mismo que el de Aguilar Sánchez, pero enfocado a la Acción Social. Concluyó que el EFQM es útil para identificar puntos fuertes y debilidades mediante la autoevaluación, pero reflexiona que la satisfacción de los usuarios no tiene tanto peso para la gestión universitaria como la formulación de una estrategia productiva para los coordinadores de proyectos de acción social.

1.5.3 Antecedentes Institucionales

El LCBSUCR ha sido pionero en sistemas de gestión de calidad y acreditación con las normas internacionales. Sin embargo, no cuenta con experiencia en el modelo de EFQM. En los últimos años se ha enfocado en migrar su sistema de gestión a procesos. Estos esfuerzos para diseñar e implementar procesos en la organización se han plasmado en dos investigaciones.

La primera fue en el año 2019 por Guillén et al, titulada “Rediseño del sistema de gestión de calidad para el proceso de donación del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica”, cuyo objetivo fue mejorar este proceso en particular para garantizar la continuidad y brindar un servicio de alta calidad con estándares internacionales. Para esto, se rediseñó el sistema de gestión, el cual se basa en los requerimientos de la norma INTE/ISO 15189:2014 Laboratorios clínicos: requisitos para la calidad y la competencia; e incorporando criterios de la Asociación Americana de Bancos de Sangre. Primero, se analizó el proceso existente, identificando oportunidades de mejora, se determinaron las necesidades de los donantes y de las partes interesadas. Concluyeron que fue evidente la desconexión entre los procesos y actividades de la organización y que falta una estructura administrativa robusta que soporte el sistema de gestión en todos sus procesos, tanto operativos como de apoyo.

Posteriormente, en el año 2020 y sobre la misma línea de la migración al modelo de procesos, en esta organización Benavides Vargas desarrolló la investigación “Diseño de un modelo de gestión de calidad basado en procesos para la sección de química clínica del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica en su sede del Hospital del Trauma en el año 2020”. Tomando como punto de partida la identificación de los procesos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos de la sección, explicó su interrelación y esbozó una ficha y mapa de procesos.

Este modelo dio una respuesta localizada en la sección de química clínica al problema que dio origen al estudio y que mencionó Guillén et al como conclusión un año atrás: la organización tenía un sistema de gestión de calidad que no se adaptó al crecimiento y evolución de la organización. El diseño que se presentó fue versátil, flexible y adaptable al crecimiento de la sección y la organización. Posterior a estas dos investigaciones, el LCBSUCR diseñó procesos para todas las actividades operativas, de apoyo y estratégicas de la organización, por lo que actualmente cuenta con un sistema de gestión

de calidad integral y 100 % basado en procesos, los cuales se aplican de igual forma en sus dos sedes.

1.6 Marco Contextual

1.6.1 Descripción general del LCBSUCR

El LCBSUCR cuenta con dos sedes. La primera se encuentra ubicada en las instalaciones de la Oficina de Bienestar y Salud, en el campus universitario Rodrigo Facio, en San Pedro de Montes de Oca. Esta sede atiende tres poblaciones: público privado que requiera de los servicios del laboratorio, funcionarios y estudiantes de la Universidad de Costa Rica (Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, s.f.). El horario de atención de esta sede es de lunes a viernes de 6:30 am a 4:00 pm. Los servicios que se realizan en esta sede son básicos en cuanto a la complejidad de los ensayos. En caso de solicitudes para pruebas más complejas, confirmación o ampliación de determinaciones con resultados preliminares, los ensayos son referidos a la segunda sede.

La segunda sede se encuentra ubicada en el Hospital del Trauma del Instituto Nacional de Seguros (INS), en el distrito de Uruca del cantón de San José. Esta sede nace como parte de un convenio de la Universidad de Costa Rica para ofrecer servicios de laboratorio a toda la población asegurada del INS bajo un modelo de venta de servicios por parte del LCBSUCR (Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, s.f.). Debido a que esta sede está a cargo de los análisis de laboratorio y de atender las necesidades de hemocomponentes del Hospital del Trauma, trabaja 24 horas al día, los 365 días del año.

El sistema de gestión de calidad del LCBSUCR aplica para ambas sedes por igual, de forma que el compromiso de calidad y servicio que el laboratorio mantiene es alcanzado por medio de la atención de sus diferentes tipos de usuarios, como lo son la comunidad universitaria, la población asegurada por el INS y cualquier persona que adquiera los servicios ofrecidos por el laboratorio. Así, el LCBSUCR estableció este compromiso en su política de calidad, la cual es ofrecer servicios de análisis clínicos y hemocomponentes a la comunidad universitaria y a otras poblaciones de interés, asegurando la validez analítica de sus ensayos y la calidad de sus hemocomponentes

para satisfacer las necesidades y requerimientos de los usuarios (Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, 2023).

1.6.2 Mapa de Procesos del LCBSUCR

El LCBSUCR tiene un sistema de gestión de calidad basado en procesos para la totalidad de sus actividades. De esta forma, todos sus procesos, tanto técnicos como administrativos, tienen la misma estructura documental, son monitoreados por indicadores y están sujetos al mismo marco de revisión y mejora continua.

En la Figura 1, se muestra el mapa de procesos del LCBSUCR. Se observa cómo el LCBSUCR divide sus procesos en cuatro grupos: los estratégicos, los de prestación de servicios, los de apoyo y los de control, evaluación y mejora. Los procesos estratégicos responden a actividades de planificación estratégica a mediano y largo plazo, así como los mecanismos para comunicarse con los clientes internos, externos y partes interesadas. Los procesos de prestación de servicios corresponden a las actividades sustantivas del laboratorio: su razón de ser, la cual es la realización de análisis de laboratorio y la producción y distribución de hemocomponentes.

Los procesos de apoyo y los de control, evaluación y mejora corresponden a procesos transversales, es decir, sirven de plataforma y dan una estructura de soporte a los procesos de prestación de servicios. De acuerdo a esta descripción, los procesos de control, evaluación y mejora son procesos de apoyo, sin embargo, de acuerdo a la importancia y trayectoria del LCBSUCR en gestión de calidad, se decidió establecer un grupo de procesos que de soporte exclusivo a actividades y procedimientos relacionados a la gestión de la calidad. De esta forma, este grupo incluye procesos como el de mejora continua, auditorías internas y externas o aseguramiento de la calidad de resultados, que gestionan actividades enteramente relacionadas a la gestión, monitoreo y mejoramiento continuo de la calidad en el LCBSUCR.

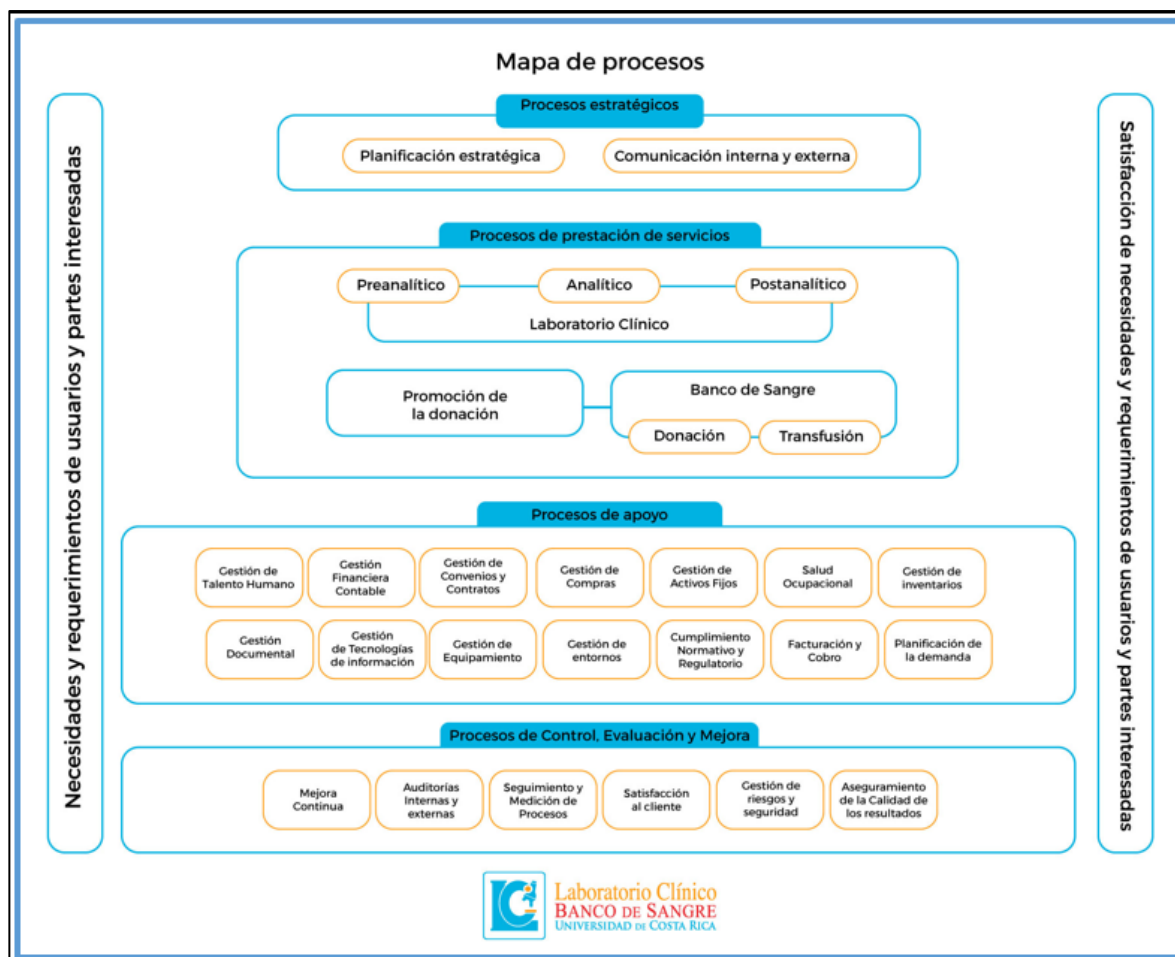


Figura 1. Mapa de procesos del LCBSUCR.

Fuente: Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, 2023

1.6.3 Organigramas del LCBSUCR

El LCBSUCR cuenta con 17 puestos diferentes. En la Figura 2, el primer organigrama muestra las relaciones jerárquicas internas entre estos puestos laborales. Los coordinadores de área o sección son microbiólogos químicos clínicos. Se les asigna este nombre debido a que en la descripción de sus puestos tienen tareas de coordinación del personal técnico, como lo son otros microbiólogos o los asistentes de laboratorio. De igual forma, la jefatura de banco de sangre tiene a su cargo otros coordinadores de sección y asistentes de laboratorio.

De acuerdo al sistema de gestión de calidad del LCBSUCR, el laboratorio cuenta con dos tipos de contratación para el personal: UCR y FundaciónUCR. La primera

corresponde a trabajadores directos de la Universidad de Costa Rica, por lo tanto, son empleados públicos; y la segunda es la contratación privada de personal a nombre del proyecto LCBSUCR inscrito en FundaciónUCR, que es la institución encargada de administrar el laboratorio (Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, 2022).

Los puestos de trabajo internos del LCBSUCR mostrados en el primer organigrama la Figura 2 están definidos de igual forma para ambas sedes. Así, los puestos de la alta dirección rotan entre las sedes y el resto del personal tienen roles rotativos, de forma que ningún puesto está sujeto a una sede en particular (Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, 2022). Esto favorece la estandarización en la realización de los procedimientos y una supervisión más efectiva, ya que ambas sedes deben apegarse al mismo sistema de gestión de calidad y trabajar de la misma forma.

A nivel institucional, la Figura 2 muestra las relaciones jerárquicas externas en el segundo organigrama, esto es a nivel institucional. En el orden operativo, la Oficina de Bienestar y Salud se relaciona a las solicitudes de estudiantes y funcionarios de la Universidad de Costa Rica, mientras que el Proyecto Vínculo Externo supervisa el convenio con el INS y otros usuarios del LCBSUCR. Esta jerarquía paralela se sostiene hasta la máxima autoridad universitaria, que el rector de la Universidad de Costa Rica.

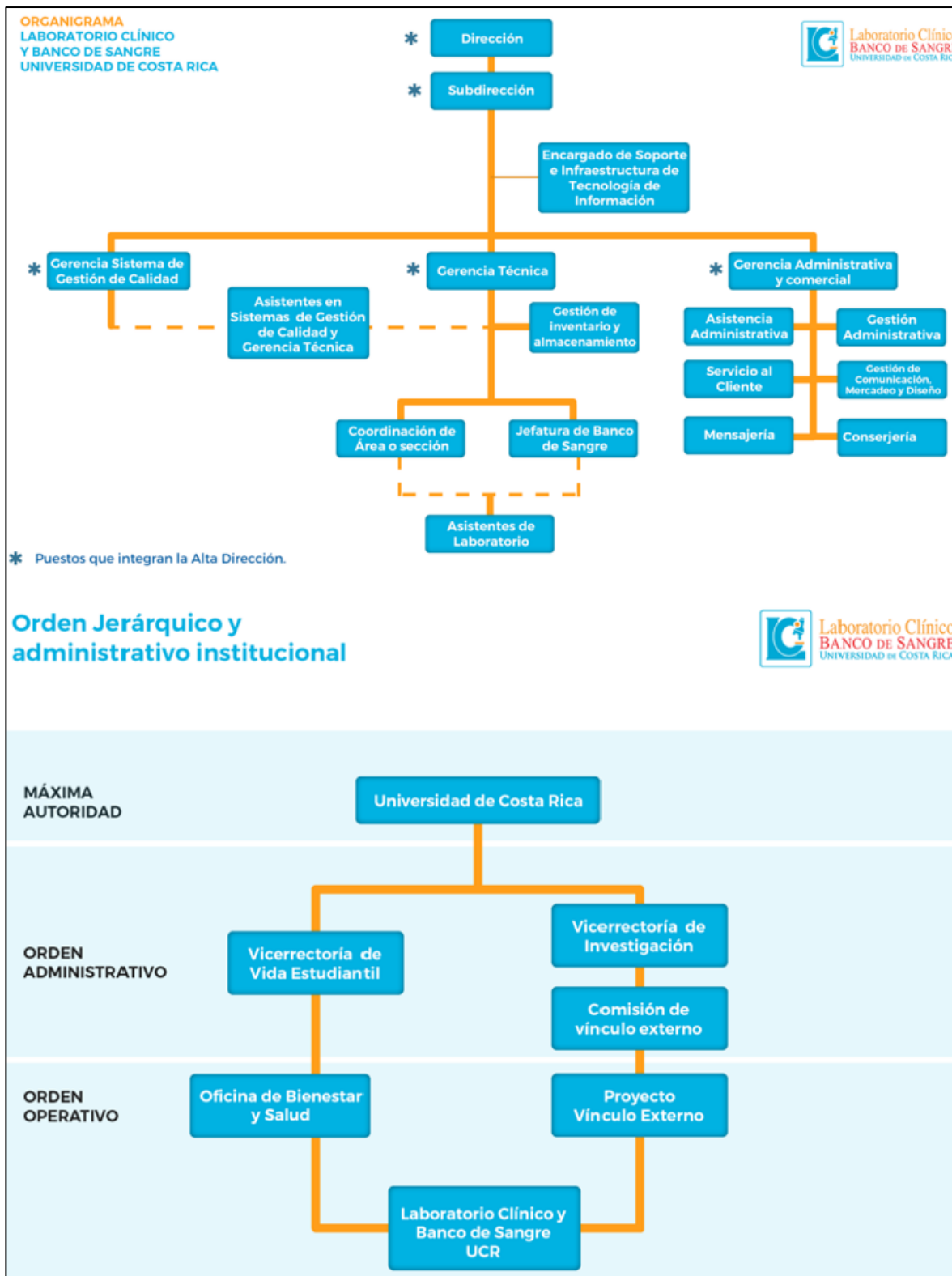


Figura 2. Organigramas del LCBSUCR.
Fuente: Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, 2023

Capítulo 2. Marco Teórico

2.1 Calidad

El término calidad ha sido descrito a lo largo de los años y tiene tantas definiciones como expositores y gurús que han conceptualizado su significado. Deming (1989), considerado uno de los padres de la calidad; explicó que la calidad está en los ojos de quien la atribuye, si está siendo evaluada por una organización o una empresa; calidad es el cumplimiento de especificaciones y características atribuibles a un producto o servicio. Sin embargo, cuando son los clientes quienes juzgan la calidad, tal vez las especificaciones de la empresa no tendrán tanto valor para ellos como otros aspectos del producto o servicio. Siendo así, Deming definió la calidad como una serie de pasos y análisis hacia la mejora continua.

Sobre el concepto de calidad, Rojo Rojo (2019) indica que la calidad son todas las formas en que una organización satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, tanto internos como externos, de sus partes interesadas y las de toda la sociedad en general. Esto último resulta particularmente interesante, ya que considerando la premisa que la calidad y su adecuada gestión permiten un fortalecimiento de la organización, en una analogía con la teoría de la evolución; esas organizaciones tendrán una ventaja competitiva que las “seleccionará” sobre las otras y por ende, si este modelo de mejoramiento continuo es adoptado por suficientes empresas, una alta calidad y todos sus beneficios serán disfrutados cada vez más por una mayor cantidad de personas, mejorando los productos y servicios que estas obtienen.

2.1.1 Evolución de la calidad

Siendo la calidad un concepto que desde su origen ha sido subjetivo y dependiente del progreso de la sociedad, ha venido evolucionado junto a esta, cambiando para adaptarse a los modelos de producción global y a las tendencias de consumo y expectativas cada vez mayores de la población. En la Tabla 1, se presenta un resumen de la evolución del concepto de la calidad, junto a sus principales exponentes y aportes.

Tabla 1. Etapas en la evolución de la calidad: exponentes y aportes

Etapas de la Calidad	Periodo	Principal exponente	Aportes a la Calidad
Artesanal	Edad media	Artesanos	<ul style="list-style-type: none"> • Surgen los primeros gremios basados en el prestigio del conjunto de artesanos • Comienza la costumbre de agregarle marca a los productos • La calidad se basa en las destrezas y reputación del artesano
Revolución Industrial	1800 a 1850		<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de la producción artesanal a la industrial o masiva • Comienza la especialización de los trabajos o actividades
Administración Científica	1880 a 1910	Frederick Taylor	<ul style="list-style-type: none"> • Expositor del Taylorismo, uno de los primeros intentos de mejorar la producción industrial • Controla los procesos productivos en términos de tiempo y actividades • Se interesó en organizar y sistematizar las operaciones para maximizar la producción, eliminando pasos innecesarios y tiempos muertos
	1920	Walter Shewhart	<ul style="list-style-type: none"> • Creador del concepto de control estadístico de la calidad • Su objetivo fue mejorar en términos de costo y beneficio • Padre de la ingeniería de la calidad, aplicando inspección mediante métodos estadísticos para monitorear la variabilidad de los productos
Postguerra	1950	Edward Deming	<ul style="list-style-type: none"> • Popularizó el control estadístico de los procesos de Shewhart y gestión la calidad mediante métodos estadísticos • Introdujo el concepto de calidad total mediante el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) • Explicó que la mejora continua favorece la competitividad
	1950	Joseph Jurán	<ul style="list-style-type: none"> • Expuso la “Trilogía de Jurán”: planificar, controlar y mejorar la calidad • Se enfocó en definir los mercados y sus necesidades, así como las características de los productos y servicios • Comparó productos contra los objetivos de calidad para establecer diferencias y generar metas para la mejora continua

Aseguramiento de la Calidad	1960	Kaoru Ishikawa	<ul style="list-style-type: none"> • Introdujo el concepto de normalización industrial para mejorar la productividad • Predicó la orientación al cliente y el control de la calidad en toda la organización • Impulsó las 7 herramientas de la calidad para el análisis de problemas, como el diagrama de causa y efecto, hojas de verificación, histogramas, diagramas de dispersión y gráficas de control
	1970	Taiichi Ohno	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolló el concepto de “justo a tiempo”, basado en el control de los costos del producto y sus tiempos de fabricación • Su basó en fue satisfacer las necesidades de los clientes sin ninguna demora • Se enfocó en fortalecer el recurso humano, las instalaciones y los procesos
Calidad Total	1980	Philip Crosby	<ul style="list-style-type: none"> • Se enfocó en el estándar de cero defectos mediante una cultura preventiva • Expuso el principio de “hacerlo bien la primera vez” • Indicó que los errores se producen por falta de conocimiento del proceso
	1990	Kiyoshi Suzaki	<ul style="list-style-type: none"> • Se basa en alcanzar la calidad en todos los procesos de la organización, no solo en la fabricación de los productos • Teoría de la gestión visual: se debe disponer de la información requerida para realizar un buen trabajo
Mejora continua de la calidad y excelencia	2000 a la actualidad	Modelo EFQM	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación hacia los resultados y el cliente • Tiene un enfoque con la gestión de procesos mediante liderazgo de sus líderes • Promueve la capacitación, innovación y la mejora continua en todos los procesos

Fuente: Elaboración propia basado en Chacón Cantos y Rugel Kamarova, 2018; Rojo Rojo, 2019; Cubillos Rodríguez, 2009.

En la evolución del concepto de la calidad se denota un giro de perspectiva o paradigma que en la teoría se explica con los tipos de calidad. De esta forma, se encuentra la calidad objetiva, la cual se desarrolló en las primeras etapas evolutivas del concepto y se basa en la comparación del producto o servicio con estándares del mercado o de la organización, haciendo uso de métodos científicos y estadísticos para evidenciar los cumplimientos y monitorear los procesos.

Por otro lado, se encuentra la calidad subjetiva, la cual toma gran relevancia en las etapas posteriores de la evolución de la calidad, donde el cliente y su evaluación del producto o servicio tiene igual o más relevancia que el cumplimiento de los estándares establecidos por las organizaciones, por lo tanto, el enfoque de las organizaciones incorpora también la satisfacción de los requerimientos y necesidades de los clientes.

2.1.2 Gestión de Calidad

La gestión de la calidad es un conjunto de políticas, actividades, documentación y demás elementos establecidos y socializados en la organización para asegurar la calidad de sus productos o servicios y, en la actualidad, satisfacer a los clientes y a sus partes interesadas. La base de la gestión de la calidad es la mejora continua. Garzón (2015) explica que el objetivo de la gestión de la calidad es responder a los requerimientos de los procesos de la organización de forma flexible y dinámica, permitiendo el aprendizaje continuo y el enfoque en la satisfacción integral de las partes interesadas para asegurar la sostenibilidad y permanencia en mercados cambiantes y cada vez más exigentes.

Retomando a Deming, uno de los padres de la calidad, Yanéz Vera (2020) explica que la gestión de la calidad está basada en el concepto universal de los cuatro componentes del ciclo de la calidad PHVA, popularizado por Deming en Japón de la postguerra, pero desarrollado por Shewhart 20 años atrás en Estados Unidos. Así, el planeamiento, control, verificación y la mejora de la calidad trajo y traerá beneficios tangibles, ya que, desde la perspectiva de los directivos de la organización, asegura el cumplimiento de los estándares establecidos y costos controlados mediante la ejecución sistematizada y racional de los procesos; y desde la perspectiva del cliente, su satisfacción será alcanzada y anticipada, provocando que ellos mismos promuevan el producto o servicio.

Este autor explica que la estructura de una organización está dada por los siguientes componentes:

- ✓ Procesos para el alcance de los objetivos de las organización
- ✓ Procedimientos para llevar a cabo las acciones requeridas
- ✓ Un ordenamiento de las responsabilidades
- ✓ Recursos económicos, humanos y técnicos

De esta forma, un sistema de gestión de calidad es una forma de trabajar que, además de asegurar la satisfacción de sus clientes; planifica, mantiene y mejora de forma

continúa el desempeño de los procesos de la organización bajo un esquema de eficiencia y eficacia para alcanzar su misión y objetivos, logrando ventajas competitivas (Cañar Tinitana y Hidalgo Ávila, 2021, p. 2174). Un sistema de gestión de calidad permite identificar fallos o no conformidades reales o potenciales, con el fin de aplicar acciones correctivas y preventivas para resolverlas o anticiparlas. Así mismo, busca activamente oportunidades de mejora de forma integral en la organización.

En la actualidad, la gestión de la calidad enfocada en optimizar la productividad y alcanzar la excelencia debe incorporar indicadores que permitan visualizar y evidenciar la mejora de la organización en cuanto a eficacia y eficiencia; sin dejar de lado los indicadores de gestión, ya que la organización debe tomar en cuenta la calidad brindada y percibida por los clientes, los proveedores, la sociedad y otras partes interesadas. Según Rojo Rojo (2019), “los modelos de excelencia creados en las diferentes latitudes son instrumentos prácticos que ayudan a las organizaciones a establecerlos, midiendo en qué punto se encuentran dentro del camino hacia la excelencia” (p. 4).

2.2 Modelos de Gestión de Calidad

Un modelo es un arquetipo o punto de referencia para imitar o reproducir. Según Chacón Cantos y Rugel Kamarova (2018), los modelos de gestión de calidad son referencias que las organizaciones utilizan para mejorar sus sistemas de gestión y a diferencia de las normas, no incluyen requisitos de cumplimiento, sino directrices para la mejora continua. De esta forma, las organizaciones que implementan modelos de gestión están en constante adaptación a mercados globalizados, caracterizados por estar en constante cambio y con clientes con expectativas y necesidades cada vez más altas.

Un esquema general para un modelo de gestión involucra tres interrogantes: 1) ¿qué se quiere alcanzar?, 2) ¿cómo se va a lograr? y 3) ¿qué se obtuvo? Corma Canós (2005) explica que el *qué se quiere alcanzar* está representado por los objetivos de la organización, el *cómo se va a lograr* integra las responsabilidades (quién), los recursos (con qué), los procedimientos (cómo) y los programas (cuándo); por último, el *qué se obtuvo* es la evaluación de los resultados sobre los objetivos propuestos (p. 2).

De acuerdo a los diferentes modelos y sus objetivos, las organizaciones pueden obtener diversos beneficios, como la mejora del desarrollo organizacional, que como ya se ha mencionado, la calidad en tiempos actuales tiene un alto enfoque en el recurso humano

y cliente interno en general. Otro beneficios sería mejorar la productividad, esto para mantenerse en una posición ventajosa a nivel competitivo y asegurar la permanencia en el mercado; e incluso alcanzar un mejor margen de ganancias y crecimiento en la organización. Así, los beneficios de la implementación de modelos de gestión tienen un amplio rango, tanto desde la perspectiva social u organizacional, como la económica.

2.2.1 Diferentes modelos de gestión de calidad

De forma general, los diferentes modelos de gestión, con algunas variaciones, relacionan el efecto de factores o criterios facilitadores y los resultados que alcanza la organización. Desde un punto de vista práctico, relaciona la gestión administrativa con el cumplimiento de las metas u objetivos.

Todos los modelos se basan en la mejora continua mediante el ciclo PHVA y el enfoque en los clientes y su satisfacción, influenciados por los movimientos de la Calidad Total de la Postguerra y los aportes de principales exponentes de la época como Deming, Jurán e Ishikawa (Davins Miralles, 2007, p.304).

En la Tabla 2 se presenta un cuadro que resume los principales modelos de gestión de calidad actuales, sus características y criterios de aplicación.

Tabla 2. Principales modelos de gestión de calidad

Modelo de Gestión	Año y origen	Características	Estructura o Criterios asociados
ISO 9000	1987, Ginebra	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicable a todo tipo de organizaciones, grandes o pequeñas • Otorga certificaciones por el cumplimiento de requisitos para mejorar procesos • Se enfoca en asegurar la satisfacción de los clientes bajo principios de excelencia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo y campo de aplicación 2. Normas de referencia 3. Términos y definiciones 4. Sistema de gestión de calidad 5. Responsabilidades de la dirección 6. Gestión de los recursos 7. Realización del producto 8. Medición, análisis y mejora
Malcolm Balbridge	1987, Estados Unidos	<ul style="list-style-type: none"> • Se basa en la calidad como estrategia de competitividad • Desarrolla el conocimiento de los requisitos para sistemas de gestión excelentes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo 2. Recurso humano 3. Planificación estratégica 4. Dirección del conocimiento 5. Procesos

		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica empresas con sistemas de gestión de calidad modélicas 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Enfoque al cliente y mercados 7. Resultados económicos
Modelo EFQM	1988, Fundación Europea para la Gestión de la Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica para cualquier empresa de productos o servicios • Promueve el modelo de autoevaluación • Se basa en dos grupos de procesos: facilitadores y de resultados, con nueve criterios de aplicación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo 2. Personas 3. Política y estrategia 4. Alianzas y recursos 5. Procesos 6. Resultados en clientes 7. Resultados en las personas 8. Resultados en la sociedad 9. Resultados clave
Modelo Iberoamericano	1999, Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBQ)	<ul style="list-style-type: none"> • Estimula el desarrollo de las organizaciones y reconoce sus avances en calidad • Difunde y promueve buenas prácticas entre las organizaciones • Se basa en el modelo EFQM, con procesos facilitadores y de resultados 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo y estilo de dirección 2. Personas 3. Política y estrategia 4. Alianzas y recursos 5. Clientes 6. Resultados en los clientes 7. Resultados en las personas 8. Resultados en la sociedad 9. Resultados globales

Fuente: Elaboración propia basado en Cañar Tinitana y Hidalgo Ávila, 2021; Davins Miralles (2007)

A nivel comparativo, los modelos Malcolm Balbridge, EFQM e Iberoamericano toman gran importancia en el liderazgo de la organización, así como el enfoque en el recurso humano y los clientes; con la diferencia que los dos primeros especifican una gestión basada en procesos. El modelo Malcolm Balbridge se enfoca en medición de índices y parámetros para mantener la ventaja competitiva en el mercado, por el contrario, el modelo EFQM e Iberoamericano están basado en la excelencia de la organización en múltiples niveles. Estos tres modelos tienen el objetivo común de mejorar las organizaciones mediante objetivos claros y con vistas hacia el futuro, con un enfoque humano en el trabajo de los colaboradores para satisfacer a estos, a los clientes, a las diversas partes interesadas y finalmente, a la sociedad.

Existe una correlación entre el modelo ISO 9000 y el EFQM; según Davins Miralles (2007, p. 307), las normas ISO pretenden el aseguramiento de los sistemas de calidad en las organizaciones, por lo que pueden formar parte de un modelo de excelencia EFQM, ya que este es más completo y con un alcance más integral en la organización y el impacto que ésta genera. Además, explica que su principal diferencia es que las

normas ISO dependen de la comprobación de un tercero, mientras que el modelo EFQM presenta un método de puntaje autoevaluativo para la medición del avance de la organización, lo que permite compararse con otras, consiguiendo algo similar a un benchmarking.

Cuando una organización desea implementar en su sistema de gestión alguno de estos modelos, Yanéz Vera (2020) explica que es necesario que se realice una reestructuración de la organización y modificar la planificación de los procesos que sean necesarios, de forma que se alcance la calidad requerida por el producto o servicio brindado, así como los objetivos de gestión. Esto puede implicar hacer un estudio del diseño organizativo para determinar las variables requeridas para la implementación integral del modelo seleccionado.

2.3 EFQM

Según González Rosas, Carrión García y Palacios Marqués (2015), actualmente, el modelo EFQM es el modelo de gestión más utilizado a nivel mundial para la mejora de la gestión y los resultados de las organizaciones. Su objetivo es alcanzar rendimientos positivos y beneficios para todas las partes interesadas que son clave para la organización y así, para toda la sociedad; por medio de una gestión de excelencia, cambio cultural y transformación. Las organizaciones que aplican este modelo comprenden que forman parte de un ecosistema en el cual se deben relacionar, que deben actuar como líderes y que deben estar preparados para el cambio constante (EFQM, 2021).

El modelo EFQM se basa en la autoevaluación, en la cual se puede obtener una puntuación numérica, sin embargo, el objetivo principal de estas autoevaluaciones es identificar puntos fuertes y áreas de mejora, para así, establecer planes de acción con la implicación de los distintos líderes de la organización. Por otro lado, Rojo Rojo (2019), explica cómo el puntaje en los procesos de autoevaluación permite a la organización compararse con otras similares, generando un deseo de mejora y de alcanzar la excelencia.

En cuanto a reconocimientos, el modelo establece tres escalones de excelencia (Davins Miralles, 2007):

- Premio Europeo a la Calidad, para las organizaciones con niveles superiores de excelencia
- Reconocimiento a la Excelencia, para organizaciones que implantan los conceptos de excelencia y buenas prácticas
- Compromiso con la Excelencia, para organizaciones que inicial su camino hacia la excelencia

Las herramientas de gestión que propone el modelo permiten entender cómo la organización puede establecer y alcanzar sus objetivos de una manera sostenible y ética, enfocándose en hojas de ruta que profundizan en conseguir el éxito y mejorar el funcionamiento, rendimiento y satisfacción por medio del desarrollo de las personas, innovación y una cultura de mejora (EFQM, 2021). Para esto, las técnicas y herramientas del modelo logran que la organización mida dónde se encuentra en la ruta para alcanzar el valor sostenible, ayudando a identificar las brechas y a encontrar posibles soluciones para mejorar su rendimiento.

2.3.1 Bloques y Criterios del EFQM

Desde su creación, el modelo EFQM ha experimentado diferentes ciclos de cambio, sin embargo, sus principios se han mantenido constantes y son: los clientes, enfoque en las partes interesadas a largo plazo y comprender las relaciones de causa y efecto entre el por qué (dirección), cómo (ejecución) y qué obtiene (resultados) una organización con sus acciones. En la Figura 3 se muestran los fundamentos del modelo EFQM y sus interrelaciones.



Figura 3. Bloques y Criterios del modelo EFQM.
Tomado de EFQM, 2021

2.3.1.1 Bloque de Dirección

El bloque de dirección se encarga de trazar el camino para que la organización se convierta en líder de su ecosistema y se posicione para alcanzar sus metas futuras. Para esto se requiere: definir un propósito inspirador, una visión a futuro, una estrategia para crear valor sostenible y una cultura que favorezca el éxito (EFQM, 2021). El bloque de Dirección involucra dos de los criterios facilitadores:

1) Propósito, visión y estrategia

Se basa en que la organización debe tener un propósito inspirador, una visión ambiciosa y una estrategia que genere los resultados esperados. El propósito explica por qué las actividades que se desarrollan son importantes para crear valor a las partes interesadas y brinda un marco de referencia para contribuir al ecosistema donde se desarrolla la organización. La visión, describe y sirve como guía para lo que se desea alcanzar a largo plazo, además, junto al propósito, suministra las bases para la estrategia, la cual detalla los planes y prioridades para lograr el propósito y la visión. Así, el EFQM (2021, p. 14) establece que la organización debe:

- I. Definir el propósito y la visión
- II. Identificar y entender las necesidades de los grupos de interés
- III. Comprender el ecosistema, las capacidades propias y los principales retos
- IV. Desarrollar la estrategia
- V. Diseñar e implantar un sistema de gestión y de gobierno

2) Cultura de la organización y liderazgo

El EFQM define la cultura de la organización como el conjunto de valores y normas que comparten sus personas y que influyen a largo plazo en la forma de comportarse entre ellas y con las partes interesadas clave; así mismo, el liderazgo hace referencia a un conjunto, no a un individuo, que lidera y es referencia en su ecosistema, dejando de lado el concepto de alta dirección que imparte directrices en la organización. El liderazgo es una actividad no un rol, evidenciado en todos los niveles y áreas; es un elemento inspirador para reforzar los valores y normas, fortaleciendo la cultura de la organización. Según el modelo (EFQM, 2021, p. 15), para alcanzar lo anterior, se debe:

- I. Dirigir la cultura de la organización y reforzar los valores
- II. Crear las condiciones para hacer realidad el cambio
- III. Estimular la creatividad y la innovación
- IV. Unirse y comprometerse en torno a un propósito, visión y estrategia

2.3.1.2 Bloque de Ejecución

Para ejecutar la estrategia definida en el bloque de dirección de forma eficaz y eficiente, la organización debe asegurarse de conocer las partes interesadas o grupos de interés en su ecosistema, crear valor sostenible e impulsar los niveles de rendimiento para alcanzar el éxito e impulsar la mejora. El bloque de Ejecución involucra tres de los criterios facilitadores:

3) Implicar a los grupos de interés

Para este criterio, las organizaciones deben identificar los tipos y categorías dentro de los grupos de interés, implicarlos en su estrategia de crear valor sostenible al reconocer sus contribuciones. Además, debe relacionarse con estos de forma ética, transparente y responsable para generar confianza, y buscar y evaluar activamente sus percepciones. El EFQM (2021, p. 19) establece que para el cumplimiento de este criterio la organización debe incluir en la clasificación de los grupos de interés las siguientes categorías:

- I. Clientes, con los cuales se construyen relaciones sostenibles
- II. Personas, para atraer, implicar, desarrollar y retener el talento
- III. Inversores y reguladores, para asegurar y mantener su apoyo continuo
- IV. Sociedad, para contribuir a su desarrollo, bienestar y prosperidad
- V. Socios y proveedores, para construir relaciones y asegurar su compromiso para crear valor sostenible

Este criterio está relacionado al criterio número 6) Percepción de los grupos de interés (ver apartado 2.2.1.3), ya que la organización debe decidir el peso relativo de los cinco grupos de interés identificados (EFQM, 2021, p. 18).

4) Crear valor sostenible

El propósito y la estrategia deben definir a quién debe ir dirigida la creación del valor sostenible para alcanzar el éxito a largo plazo y la fortaleza económica. El modelo se centra en los clientes, sin embargo, una organización sobresaliente se interesa en la retroalimentación de todos sus grupos de interés clave. El EFQM (2021, p. 20) establece las siguientes etapas secuenciales para la creación de valor sostenible:

- I. Diseñar el valor y cómo se crea
- II. Comunicar y vender la propuesta de valor
- III. Elaborar y entregar la propuesta de valor
- IV. Diseñar e implantar la experiencia global

5) Gestionar el funcionamiento y la transformación

Según el modelo EFQM (2021, p21), la organización debe enfocarse en alcanzar dos requisitos de forma simultánea: gestionar el funcionamiento y la transformación, es decir, trabajar hoy y prepararse para mañana. Para esto es necesario enfocarse en la innovación, el aprovechamiento de la tecnología, los datos y la información, y el uso adecuado de los recursos críticos. Para esto, el modelo propone:

- I. Gestionar el funcionamiento y el riesgo
- II. Transformar la organización para el futuro
- III. Impulsar la innovación y aprovechar la tecnología
- IV. Aprovechar los datos, la información y el conocimiento
- V. Gestionar los activos y recursos

2.3.1.3 Bloque de Resultados

Los resultados es lo que la organización obtiene como consecuencia de lo realizado en los bloques de Dirección y Ejecución. Los criterios de resultados son los siguientes:

6) Percepción de los grupos de interés

Se basa en la retroalimentación de los grupos de interés clave posterior a su experiencia con la organización. Estas percepciones se pueden obtener por medio de encuestas, grupos focales, redes sociales, informes, quejas, entre otras, sin dejar de lado la reputación de la organización con respecto al impacto social y ambiental generado. La ponderación establecida en el criterio 3) Implicar a los grupos de interés (ver apartado 2.2.1.2) para cada grupo de interés es aplicada también en este criterio.

El EFQM (2021, p. 24). establece que las organizaciones sobresalientes conocen su nivel de éxito en la ejecución de su estrategia en cada uno de sus grupos de interés clave, utiliza los datos actuales para predecir su rendimiento futuro y utiliza los resultados de la percepción de estos grupos para influenciar la Dirección y Ejecución de las estrategias. Como un ejemplo inicial no exhaustivo, el modelo establece los resultados de los siguientes grupos de interés clave:

- I. Resultados de percepción de clientes
- II. Resultados de percepción de personas
- III. Resultados de percepción de inversores y reguladores
- IV. Resultados de percepción de la sociedad
- V. Resultados de percepción de socios y proveedores

7) Rendimiento estratégico y operativo

Este criterio se centra en los resultados de la organización para alcanzar su propósito, ejecutar su estrategia, crear valor sostenible y prepararse para el futuro. En la práctica, la organización debe utilizar indicadores financieros para medir el rendimientos estratégico y operativo, comprender la relación de los resultados con las percepciones de los grupos de interés clave, definir indicadores para medir el rendimiento en el alcance de objetivos estratégicos y operativos, y utilizar los resultados actuales para predecir el rendimiento futuro. El modelo EFQM (2021, p. 25) propone de forma no obligatoria los siguientes indicadores:

- I. Logros alcanzados en la consecución del propósito, la estrategia y la creación de valor sostenible
- II. Cumplimiento de las expectativas de los grupos de interés clave
- III. Rendimiento económico y financiero
- IV. Logros en la gestión del funcionamiento y la transformación
- V. Mediciones predictivas sobre el futuro de la organización

2.3.2 Herramientas del Modelo EFQM

2.3.2.1 REDER para el Diagnóstico EFQM

Según Chacón Cantos y Rugel Kamarova (2018), la herramienta REDER sirve a la organización para mejorar sistemáticamente la gestión actual y detectar fortalezas y oportunidades para la mejora continua. REDER es un acrónimo que significa (EFQM, 2021, p. 27):

- Determinar los Resultados de la estrategia
- Contar con Enfoques para alcanzar los resultados en la actualidad y el futuro

- Desplegar los enfoques de forma adecuada
- Evaluar y Revisar los enfoques desplegados para mejorarlos

Según Rojo Rojo (2019), esta herramienta permite analizar el rendimiento, midiendo la madurez en la gestión de la organización mediante dos instrumentos diferentes: la Tarjeta Exploradora de Oportunidades y la Matriz de puntuación REDER; esta última es de especial interés para las organizaciones que desean hacer benchmarking.

2.3.2.2 AssessBase para la Visión Continua

La herramienta AssessBase está diseñada para ser flexible y hecha a la medida para que las organizaciones gestionen el cambio midiendo, dando seguimiento y mejorando su rendimiento en las áreas de mayor interés. Ofrece tres niveles para el diagnóstico de eficacia que se adaptan a cualquier organización y por medio de una puntuación, permite dar seguimiento al progreso y rendimiento alcanzado. Los niveles pueden ser medidos por separado o en conjunto, para una visión más integral. Los niveles son (EFQM, 2021, p. 28):

- Cuestionario. Es una evaluación ligera para ayudar a las organizaciones menos maduras en el modelo a identificar su posición actual y determinar las posibles oportunidades de mejora.
- Evaluación por Criterios. Es una evaluación más rigurosa que se basa en los criterios del modelo. Provee una puntuación en los elementos del REDER, con el que la organización obtiene un conocimiento detallado de su rendimiento.
- Evaluación por Subcriterios. Es una evaluación completa con todos los subcriterios del modelo EFQM, los puntos de orientación y la puntuación en los elementos del REDER. Con esta evaluación se crea una línea base para evaluar el rendimiento de la organización e identificar puntos fuertes y oportunidades de mejora.

2.3.2.3 KnowledgeBase para las Buenas Prácticas

Esta herramienta es un centro de conocimiento y recursos para apoyar a las organizaciones, dando accesos a contenidos completos y de diversa índole, como las experiencias de diversas organizaciones a nivel mundial, publicaciones relacionadas a

liderazgo y a los criterios del modelo. Además, ofrece una recopilación de buenas prácticas aplicadas por organizaciones modelo, las cuales se captan a través del proceso del Premio Global EFQM. Actualmente, hay una base de cerca de 50 buenas prácticas obtenidas de pequeñas y grandes organizaciones de diversos sectores y países. Entre las más destacadas están (EFQM, 2021, p. 30):

- Definir y arraigar el propósito en su personal
- Cultura enfocada en valores comunes para obtener resultados extraordinarios
- Gestión de proyectos para el crecimiento continuo y ampliación de la capacidad
- Desarrollo y participación del personal de acuerdo a su fase en la vida
- Comunicación profesional y despliegue de la estrategia
- Liderazgo positivo
- Innovación y visión a futuro

2.4 Gestión de la Calidad en el Sector Salud

La gestión de la calidad en el sector salud es fundamental para el control de los procesos médicos, biológicos y químicos que impactan calidad de vida de la población. Desde la visión de la mejora continua, objetivo de los modelos y sistemas de gestión de calidad, Yanéz Vera (2020) explica que el mejoramiento de los estándares de calidad en las organizaciones sanitarias permite cuantificar los elementos necesarios para valorar cómo se está trabajando actualmente en términos de exactitud y confiabilidad, y así, generar metas para el futuro; además, refiere cómo la seguridad de los pacientes se ha convertido en un componente crítico de la gestión de calidad en este tipo de organizaciones.

Como cualquier organización que intenta gestionar su calidad bajo modelos o sistemas, las instituciones sanitarias deben enfocarse en los principios de satisfacción de clientes, liderazgo, participación de todo el personal, establecer relaciones con los proveedores, toma de decisiones basada en evidencia y la mejora continua. Sin embargo, presenta una particularidad importante de señalar, y es que una de las salidas finales de sus procesos es el efecto en la salud de un paciente, ya sea para mejorarla o empeorarla. De ahí la importancia de una gestión estandarizada, donde esa satisfacción no sea sólo subjetiva por parte de los usuarios, sino objetiva en la aplicación de guías y protocolos

que reduzcan y mitiguen posibles errores que impacten la atención de los usuarios y su calidad de vida.

Sperandio Milán et al (2017) describe dos áreas donde la satisfacción del cliente de los servicios de salud se puede ver afectada: el campo técnico, relacionado a la precisión de diagnósticos y resultados; y el campo de relaciones interpersonales, asociado a las interacciones entre los proveedores de los servicios de salud y sus usuarios. En el primero, toma gran relevancia la exactitud en la aplicación de los procesos y protocolos de atención a los pacientes; sin dejar de lado la calidez y humanidad del segundo campo que hacen sentir a los pacientes en confianza y apoyados en su experiencia de atención en salud.

2.4.1 Gestión de Calidad en Laboratorios Clínicos

Partiendo del hecho de que un alto porcentaje de las decisiones médicas están basadas en los resultados provistos por laboratorios clínicos, la exactitud y confiabilidad que se mencionó como relevante en la gestión de calidad en el sector salud, en el laboratorio clínico se vuelve trascendental. Mediante mecanismos de seguimiento y control, se debe asegurar el cumplimiento de requisitos y objetivos planteados para la satisfacción los pacientes, así como de otros actores, como médicos, personal de la organización y de la población en general, ya que los servicios y las mejoras implementadas impactarán de una u otra forma la salud pública.

Es importante notar que, generalmente, los pacientes y usuarios de un laboratorio clínico no evalúan la calidad técnica de la organización, ya que para esto se requiere de un alto conocimiento técnico, por lo que, usualmente, dan por sentado que los resultados que están obteniendo de un laboratorio clínico son exactos. Sin embargo, la atención y calidez percibida del personal y el servicio son lo que darán un efecto de fidelización en los usuarios. Chacón Cantos y Rugel Kamarova (2018) explican esta diferencia entre satisfacción y calidad percibida, siendo la primera un juicio positivo, pero transitorio, luego de una experiencia de contacto con la organización prestadora del servicio; mientras que la calidad percibida es un juicio duradero, que, si es positiva, está vinculada a una permanencia y preferencia del usuario hacia la organización.

2.4.2 Modelo EFQM en Organizaciones en Salud y Laboratorios Clínicos

El uso del modelo EFQM es de lo más extendidos a nivel sanitario a nivel mundial, tanto en el ámbito público como en el privado. Sin embargo, Fariñas Álvarez (2015) expone que, al ser un modelo complementario con otros, como es el ISO 9000, se ha venido presentado una tendencia hacia la convergencia de los dos, ya que son complementarios: el modelo ISO promueve evaluaciones externas para la certificación o acreditación, enfocándose en el aseguramiento de la gestión de los procesos de la organización y la seguridad del paciente, mientras que el EFQM se basa en autoevaluaciones, que pueden llegar a ser ratificadas por evaluaciones externas, pero enfocándose en la obtención de resultados excelentes bajo un marco de plan estratégico.

En relación a lo anterior, Kafruni Júbiz y Castro (2018, p. 92) explican que las organizaciones en salud con sistemas implementados y basados en los modelos de gestión ISO 9001 ya tienen experiencia en la justificación, evidenciación, revisión documental y controles requeridos para identificar el estado real de su gestión y ver deficiencias que obstaculizan el logro de los objetivos organizacionales. Así mismo, Hernández Rodríguez (2021, p. 5) refiere que ambos modelos, el ISO y el EFQM, deben implementarse bajo un sistema de gestión basado en procesos en las organizaciones sanitarias, como es el caso de los laboratorios clínicos, ya que asegura que los resultados son alcanzados de manera eficiente al gestionar las actividades y los recursos necesarios, por lo tanto, los procesos deben estar estructurados de forma que generen valor para la organización.

El modelo EFQM conceptualizan y categorizan diferentes aspectos de las organizaciones en salud, sin perder de vista sus interrelaciones. Mediante los bloques y criterios que el modelo establece para la medición y evaluación de la calidad, los laboratorios clínicos encuentran una guía para la operacionalización de sus procesos e indicadores de calidad, de modo que se logran empoderar en su aplicación y herramientas. Según Sadeh (2017, p. 103), lo anterior genera una disciplina que asegura el mejoramiento de la calidad y del desempeño en la organización, logrando posicionarse sobre la competencia.

Capítulo 3. Marco Metodológico

3.1 Paradigma de la investigación

El paradigma de la investigación es el conjunto de creencias de la persona investigadora sobre la realidad, es decir, el mundo, el individuo y sus relaciones permitidas y expresadas por esas creencias o concepciones; y además sirve como base para los profesionales en las diversas disciplinas para hacer uso de marcos referenciales e interrogantes mediante una epistemología adecuada (Ramos, 2015, p. 10).

La presente investigación se desarrolla bajo el paradigma del post-positivismo. Según este autor, el post-positivismo es una versión modificada del paradigma del positivismo, ya que en el post-positivismo la realidad existente no puede ser completamente entendida y solo puede ser explicada de forma incompleta debido a las imperfecciones en los procesos intelectuales, académicos y perceptivos del ser humano, delimitando el poder o dominio sobre todas las variables que pueden estar presentes en un fenómeno o situación. Este autor enumera las características del paradigma post-positivismo:

- ✓ Se conoce de forma imperfecta la realidad del contexto investigativo
- ✓ El investigador puede formar parte del fenómeno o situación a investigar, por lo que debe ser conciente de que puede influenciarlo con sus valores y tendencias
- ✓ El objeto de estudio influencia al investigador

El objetivo general de esta investigación es definir un plan de implementación del modelo de gestión EFQM en el LCBSUCR para mejorar de forma continua su sistema de gestión de calidad y por ende, todos sus procesos y operaciones. Tomando el hecho de que la autora de esta investigación forma parte de alta dirección de ese laboratorio clínico, se hacen evidentes dos premisas: i) la investigadora es parte de la situación a estudiar, por lo que tiene influencia directa en la toma de decisiones a lo largo del desarrollo de la investigación, y ii) tanto ella como la realidad estudiada se estarán influenciando la una a la otra. Así mismo, esta realidad, que es la gestión y operaciones del LCBSUCR, se sabe que no es del todo conocida. Un sistema de gestión de calidad toma base en las personas de la organización, por lo tanto, su cultura y creencias propias, así como el clima organizacional, estarán constantemente influenciando de forma diferente y

desconocida la gestión y la forma de trabajar en esta organización, por lo tanto, los resultados de los procesos que allí se ejecutan.

3.2 Enfoque de la investigación

La presente investigación es de enfoque mixto del tipo explicativo secuencial. Según explican Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2010, p. 566) este enfoque se caracteriza por una primera etapa donde se recaban y analizan datos de tipo cuantitativo y una segunda etapa de datos y análisis cualitativo, de forma que la recolección y análisis de los datos cualitativos son dependientes e influenciados por los cuantitativos. La mezcla de los dos enfoques se da la etapa final o informe de la investigación, cuando el análisis de los datos se complementa entre sí. El peso de la investigación está en los datos de tipo cuantitativo, por lo que el diseño de los instrumentos y el análisis de los datos se enfocan y caracterizan por lo siguiente:

- ✓ Son objetivos y secuenciales, cada etapa precede la siguiente y no se pueden omitir pasos durante la investigación
- ✓ Parten de una idea delimitada y concreta de la cual surgen las preguntas y objetivos de la investigación
- ✓ Se apoyan en la revisión de la literatura para crear un marco teórico que da nacimiento a una hipótesis. La teoría se utiliza para ajustar los postulados
- ✓ Determinan variables que son pueden ser medidas mediante un diseño investigativo
- ✓ Recolectan y analizan los datos por medio de un proceso estructurado que se fundamentan en la medición de las variables o conceptos de la hipótesis.

De esta forma, esta investigación se ajusta a estas características, ya que plantea una serie de objetivos específicos secuenciales; el resultado de uno es la base para comenzar el siguiente y la investigación no se puede llevar a cabo si se realizan en otro orden. Así, el primer objetivo específico es identificar oportunidades de mejora para el sistema de gestión de calidad del LCBSUCR basándose en los bloques y criterios del modelo de gestión EFQM.

El segundo objetivo específico pretende realizar una clasificación de esas oportunidades de mejora identificadas en el primer objetivo con base en su impacto de implementación, es decir, la implementación del modelo se planificará priorizando las oportunidades de

mejora; esta clasificación es la base para la ejecución del tercer objetivo, que es la estructuración de una hoja de ruta para la implementación del modelo EQFM en el LCBSUCR. Por último, esta hoja de ruta es el principal insumo para la propuesta de mejora que se presentará ante la alta dirección de este laboratorio, el cual es el quinto objetivo.

La definición de los objetivos de esta investigación partió de una revisión bibliográfica y fue fundamental a la hora de elegir el modelo de gestión de calidad a implementar en el LCBSUCR. Diversos estudios mencionados en la introducción y antecedentes del presente trabajo describen un proceso investigativo y de recolección de datos similar al planteado, por lo que fortaleció también la metodología del estudio. Así, se hace uso de instrumentos específicos y datos numéricos para el posterior análisis y descripción de las variables de investigación.

Los datos y análisis de tipo cualitativo están representados por los elementos que conforman las hojas de ruta para la implementación de oportunidades de mejora priorizadas por el impacto que pueden generar en el sistema de gestión de calidad del LCBSUCR. Esta descripción del impacto aportará apreciaciones y características que enriquecerán diversos elementos de interés y las variables relacionados con el problema y los objetivos de la investigación.

3.3 Alcance de la investigación

El presente estudio es de alcance descriptivo. Según Hernández Sampieri et al (2010, p. 78) y (Ramos, 2015, p. 12) los estudios descriptivos tienen como objetivo describir o especificar situaciones, propiedades, contextos o eventos, detallando cómo son y cómo se exteriorizan, siendo útiles a la hora de mostrar de forma precisa diversos ángulos o dimensiones de un suceso o situación; así mismo, intenta medir o detallar de forma independiente los conceptos o variables desarrolladas, sin indagar en su cómo se relacionan entre sí. Estos autores explican también que, en algunas investigaciones con enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, la hipótesis no siempre está presente, ya que intentan predecir datos o valores en las variables a medir y no siempre la predicción es el objetivo de este tipo de estudios.

3.4 Diseño de la Investigación

Este estudio de investigación tiene un diseño no experimental. Según Hernández Sampieri et al (2010, p. 149) este tipo de diseños se realizan sin manipular las variables de forma intencional para ver su efecto sobre otras variables; por el contrario, observa y analiza las situaciones o los fenómenos a como se dan en su contexto. Los autores explican que estos diseños no experimentales analizan niveles o modalidades de las variables en un momento específico, evalúan situaciones en un punto del tiempo y determinan la relación entre estas en ese momento del estudio.

Lo anterior describe la metodología experimental que propone la presente investigación, ya que se trata de un estudio transversal o transeccional. Estos son los que recolectan datos en un solo momento y en un tiempo único, describiendo las variables y analizando su incidencia o interrelación momentánea. Por lo tanto, una investigación descriptiva trasversal se caracteriza por detallar incidencias o niveles de una o más variables en un contexto o fenómeno en un momento específico del tiempo.

3.4.1 Fuentes primarias y secundarias

Según Torres, Paz, & Salazar (2019, p.3) las fuentes de información son los medios de los cuales procede la información requerida para satisfacer las necesidades de conocimiento de una situación o problema; estas fuentes pueden ser primarias o secundarias. Las primarias son aquellas en las que los datos provienen directamente de los participantes o de la población, mientras que las fuentes secundarias son aquellas que parten de datos previos, como pueden ser reportes estadísticos, internet, documentos y diversos medios de comunicación. A su vez, las fuentes primarias se subdividen en observación directa o indirecta, donde en la primera la persona investigadora toma directamente los datos de la población, sin necesidad de encuestadores; y en la observación indirecta, los datos no son obtenidos directamente por el investigador, requiriendo de un cuestionario, entrevistador u otros medios para obtener los datos del estudio.

En el caso de la presente investigación, las fuentes primarias son de observación directa y corresponden a las personas que participarán en el cuestionario, que son la alta dirección del LCBSUCR (dirección, gerencia en sistemas de gestión de calidad, gerencia técnica y gerencia administrativa comercial) y una coordinación de sección. Las fuentes

secundarias corresponden a la documentación y registros del sistema de gestión de calidad que será analizada durante la investigación.

3.4.2 Unidades de análisis

Según Torres, Paz, & Salazar, (2019) las unidades de análisis son los individuos o los elementos componentes de la población estudiada. La población puede ser un conjunto de personas o un conjunto de objetos. Para la presente investigación, las unidades de análisis corresponden a las oportunidades de mejora, enfocadas en la implementación de los criterios del modelo de calidad EFQM en el LCBSUCR; también son unidades de análisis los diferentes procesos y actividades que este laboratorio realiza bajo su propio sistema de gestión de calidad.

3.4.3 Recolección de la información e instrumentos

La recolección de la información en investigaciones cuantitativas, según Hernández Sampieri et al (2010), se realiza en instrumentos estandarizados que son uniformes en todos los casos; los datos se obtienen por observación, medición y documentación; y se utilizan instrumentos que han demostrado ser válidos y confiables en estudios previos o se generan nuevos basados en la revisión de la literatura y se prueban y ajustan.

La recolección de datos para esta investigación se realizó mediante las técnicas de uso de cuestionarios y de instrumentos propios de la disciplina. Ya que este proyecto de investigación se está realizando en el LCBSUCR, organización con un sistema de gestión de calidad implementado, se ha usado de su formulario de su registro de minutas de reuniones para plasmar y registrar los acuerdos a los que se llega durante la aplicación del cuestionario y la revisión de la clasificación según impacto de las oportunidades de mejora (Ver Anexo 1).

Para el desarrollo del primer objetivo específico, que es identificar las oportunidades de mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR según los criterios del modelo de gestión de calidad EFQM, la recolección de la información se realizará por medio de un cuestionario, el cual, como sugiere Hernández Sampieri et al (2010), se modificó de la herramienta validada "Cuestionario" del AssessBase, accesible en la página web <https://assessbase.digitalefgm.com>. A cada una de las preguntas de este cuestionario

se le agregaron subpreguntas y se plantea el siguiente modo de puntaje, que va de 0 a 100 puntos:

- ✓ Pregunta original del cuestionario AssessBase
 - Si el grupo responde “Sí”, son 20 puntos
 - Si responden “No”, no hay puntuación y no se responden las subpreguntas

- ✓ Subpregunta 1: ¿Está descrito en algún documento?
 - Si está dentro de algún plan de mejora documentado, son 40 puntos
 - Si reconocen el código del documento, son 60 puntos
 - Si responden “No”, la puntuación de la pregunta fue 20 puntos

- ✓ Subpregunta 2: ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?
 - Si la respuesta es “Sí” y existe evidencia, son 80 puntos
 - Si la respuesta es “No”, la puntuación de la pregunta son 40 o 60 puntos

- ✓ Subpregunta 3: ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?
 - Si la respuesta es “Sí” y existe evidencia, son 100 puntos
 - Si la respuesta es “No”, la puntuación de la pregunta son 80 puntos

El cuestionario que se utilizó como instrumento para la recolección de los datos que contiene las preguntas originales de AssessBase del EFQM y las subpreguntas planteadas por la investigadora se muestran en el Anexo 2. Según Hernández Sampieri et al (2010, p. 217), los cuestionarios son de las herramientas más utilizadas para para la recolección de datos cuantitativos y pueden contener preguntas cerradas o abiertas. En el caso del cuestionario presentado en el Anexo 2, se presentan preguntas cerradas que contienen opciones de respuesta previamente delimitadas que, según estos autores, son más fáciles de codificar y analizar. Así mismo, para facilitar el posterior análisis de los datos, el cuestionario se configuró en una hoja de cálculo del programa Excel del paquete Office de Microsoft®.

Este cuestionario fue contestado una sola vez de forma autoadministrada en contexto grupal (Hernández Sampieri et al, 2010, p. 236), esto es que se reunieron a los participantes en un grupo, en este caso a los integrantes de la alta dirección del LCBSUCR, se le hizo una pequeña introducción al tema y se les explicó el objetivo del estudio y del instrumento; posteriormente, respondieron las preguntas.

De acuerdo a los puntajes obtenidos en los bloques y criterios del cuestionario anterior y otros parámetros de valoración, y para responder al segundo objetivo específico, que es clasificar las oportunidades de mejora encontradas de acuerdo a su impacto de implementación en la mejora del LCBSUCR, se plantean 2 categorías de impacto: Tiempo de implementación y Beneficios potenciales de la oportunidad de mejora. A cada una de estas categorías se le asignó una puntuación con la cual se evaluará cada oportunidad de mejora. Estas categorías se muestran en la Tabla 3. Para obtener el puntaje final de cada oportunidad de mejora, se debe sumar cada puntaje obtenido y comparar el resultado con las categorías de implementación presentadas en la Tabla 4.

Tabla 3. Parámetros para la valoración del impacto y puntaje de las oportunidades de mejora

Parámetro de Evaluación de Impacto	Parámetro de Puntuación		
Tiempo de Implementación	Menor a 6 meses	3	
	De 6 meses a 1 año	2	
	Más de 1 año	1	
Beneficios potenciales de la Oportunidad de Mejora	Beneficios para clientes internos y externos	Aumenta la satisfacción en situaciones que antes causaban inconformidad	3
		Aumenta la satisfacción en situaciones donde antes no se evidenció su aceptación	2
		No se conoce si habrá un beneficio, pero posiblemente no habrá un perjuicio	1
	Robustecimiento del SGC y de la conformidad con la norma de acreditación	Robustecerá el SGC y la conformidad con la norma de acreditación	3
		Robustecerá el SGC, pero no la conformidad con la norma de acreditación	2
		Podría robustecer el SGC en aspectos no trascendentales	1

Avance en la Implementación del modelo EFQM	Se relaciona a un criterio o bloque con bajo puntaje en el cuestionario	3
	Se relaciona a un criterio o bloque con puntaje medio en el cuestionario	2
	Se relaciona a un criterio o bloque con alto puntaje en el cuestionario	1

SGC: Sistema de gestión de Calidad. Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Priorización para la implementación de oportunidades de mejora según su impacto

Puntaje obtenido	Impacto de Implementación	Priorización de la implementación
De 10 a 12	Alto	Primera etapa
De 7 a 9	Medio	Segunda etapa
De 4 a 6	Poco	Tercera etapa

Fuente: Elaboración propia

Esta técnica de recolección de datos cuantitativos responde a la utilización de instrumentos específicos propios de cada disciplina (Hernández Sampieri et al, 2010, p. 262), en el caso de esta investigación se hace uso de las tablas de categorías de valoración y priorización preparadas por la investigadora y validadas por la alta dirección del LCBSUCR. Ambos instrumentos estarán en una de cálculo del programa Excel del paquete Office de Microsoft®, de forma que cada permita hacer las sumas y categorización de forma automática.

En cuanto a la validez de los instrumentos a utilizar, es decir, al grado en que estos miden las variables, Hernández Sampieri et al (2010, p.201) explica diferentes tipo de validez alcanzables con los instrumentos de recolección de datos. Para el cuestionario utilizado para el desarrollo del primer objetivo específico y para el cuadro de categorización para la valoración e impacto utilizado para la clasificación requerida en el segundo objetivo específico se cuenta con los siguientes tipos de validez:

- ✓ Validez de contenido, que es el grado en que el instrumento refleja el contenido de lo que se mide, es decir las variables. En este caso, el cuestionario base está

basado en un instrumento validado y utilizado a nivel mundial por la EFQM. Además, el cuestionario a utilizar en la investigación, que es el presentado en el Anexo 3, indica determinantes específicas del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR que evidencian diferentes grados de conformidad con las variables a medir.

- ✓ Validez de criterio, que valida el instrumento de medición al compararlo con criterios externos utilizados para medir lo mismo. Para el cuadro de valoración del impacto y priorización de la implementación utilizado para la clasificación de oportunidades de mejora según su impacto de implementación, se está utilizando un modelo similar al utilizado por la organización para medir sus riesgos de tipo amenaza, por lo que es una técnica validada por el LCBSUCR y que, bajo criterios diferentes, ha sido aplicada de forma exitosa.

Para el tercer y cuarto objetivo específico, que es estructurar una hoja de ruta para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM priorizada en el impacto para la mejora del LCBSUCR; y por medio de esta, proponer acciones de mejora a la alta dirección de esta organización, la hoja de ruta tendrá los siguientes componentes:

- ✓ Bloque y Criterio EFQM a implementar
 - Objetivo de implementación (oportunidad de mejora)
- ✓ Actividades
 - Fechas de inicio y fin para cada una
 - Evidencias de ejecución
 - Responsables
- ✓ Indicadores de cumplimiento

3.4.4 Análisis de la información

Para el análisis de datos obtenidos con el cuestionario, se utilizará una hoja de cálculo de del programa Excel del paquete Office de Microsoft®. De acuerdo al modo de puntaje establecido en el apartado de metodología, la hoja de cálculo dará un resultado numérico para el puntaje de cada pregunta (que responde a los criterios) y para cada bloque del EFQM. Los criterios y bloques del EFQM se presentarán en 3 categorías: Alto, Medio y

Bajo puntaje. De igual forma, se utilizará este programa para el análisis de los resultados obtenidos en las tablas de valoración y priorización de implementación.

Los datos obtenidos para estos dos primeros objetivos específicos se presentarán en distribuciones de frecuencias, que son puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías (Hernández Sampieri et al, 2010, p.287) y gráficos que muestren los puntajes en cada criterio y bloques del EFQM y las categorías de impacto establecidas para las oportunidades de mejora, de forma que permita una análisis en cuanto al avance que ya tiene el LCBSUCR en la implementación de los criterios del modelo EFQM y los que están menos desarrollados, que son los que podrían presentar mayor impacto para el LCBSUCR.

Con base a la información obtenida del análisis de los resultados de estos dos instrumentos, se estructurará la hoja de ruta. Esta descripción del impacto aportará apreciaciones y características que enriquecerán diversos elementos de interés y las variables relacionados con el problema y los objetivos de la investigación

Capítulo 4. Resultados y Discusión

4.1 Identificación de las oportunidades de mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR según los criterios del modelo de gestión de calidad EFQM

Para responder el primer objetivo específico de la presente investigación, el cual es identificar las oportunidades de mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR según los criterios del modelo de gestión de calidad EFQM, la alta dirección de esta organización respondió el cuestionario de avance en el modelo EFQM presentado en el Anexo 2. En la Tabla 7 se presentan los resultados obtenidos en cada uno de los tres bloques del modelo y en la Figura 4 la representación gráfica de estas puntuaciones.

Tabla 5. Puntuaciones obtenidas por el LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM.

Bloque EFQM	Puntuación del LCBSUCR	Puntuación máxima posible
Dirección	340	900
Ejecución	440	1400
Resultados	500	600
Total	1280	2900

Fuente: Elaboración propia

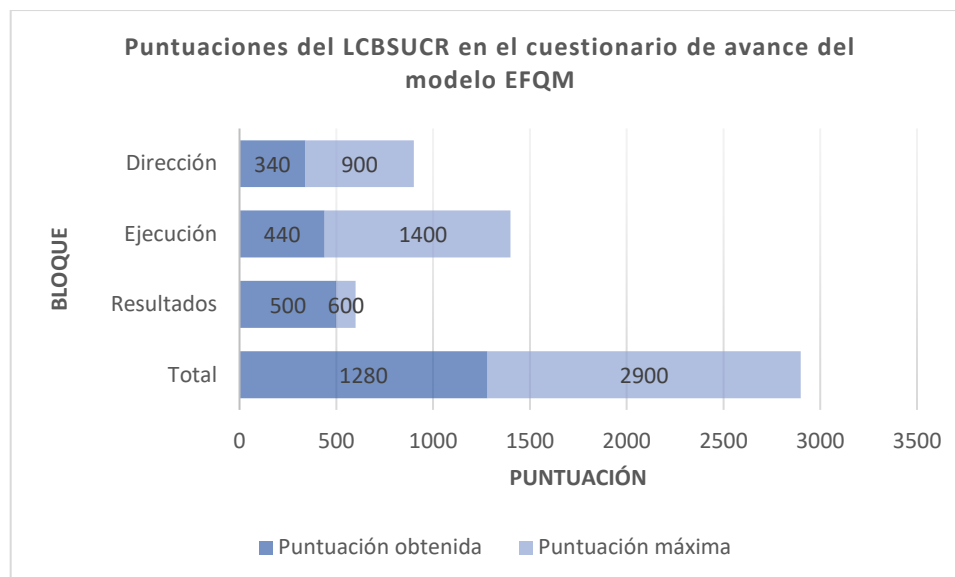


Figura 4. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM.
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 7 y la Figura 4 se aprecia el avance del LCBSUCR en la implementación de los bloques del modelo EFQM. Para el bloque de Dirección, la puntuación obtenida fue 340 de 900 puntos posibles, para el bloque de Ejecución fue de 440 de 1400 puntos posibles y para el bloque de Resultados fue 500 de 600 puntos posibles; esto da como puntuación total obtenida 1280 puntos de un máximo de 2900 puntos.

Con respecto al bloque de Dirección, podemos decir que el LCBSUCR tiene un avance del 38 % en la implementación del modelo EFQM. El cuestionario tiene nueve preguntas relacionadas a la Dirección de la organización y, como se explicó en el Capítulo 3, este bloque tiene dos criterios facilitadores que son: Propósito, visión y estrategia, y Cultura de la organización y liderazgo.

La Tabla 8 muestra cómo se distribuyen cada una de las nueve preguntas del cuestionario entre los dos criterios del bloque de Dirección y el resultado obtenido por el LCBSUCR para cada uno, tanto en puntuación como en porcentaje. De igual forma, en la Figura 5 se muestran los resultados de los tres bloques con un enfoque en los resultados obtenidos para los criterios facilitadores del bloque de Dirección.

Tabla 6. Preguntas del cuestionario de avance del modelo EFQM asociadas a los criterios facilitadores del bloque de Dirección.

Criterios facilitadores del bloque de Dirección	Preguntas relacionadas	Puntuación obtenida
Propósito, visión y estrategia	1, 2, 3, 4 y 9	200 (22 %)
Cultura de la organización y liderazgo	5, 6, 7 y 8	140 (16 %)
Total		340 (38 %)

Fuente: Elaboración propia

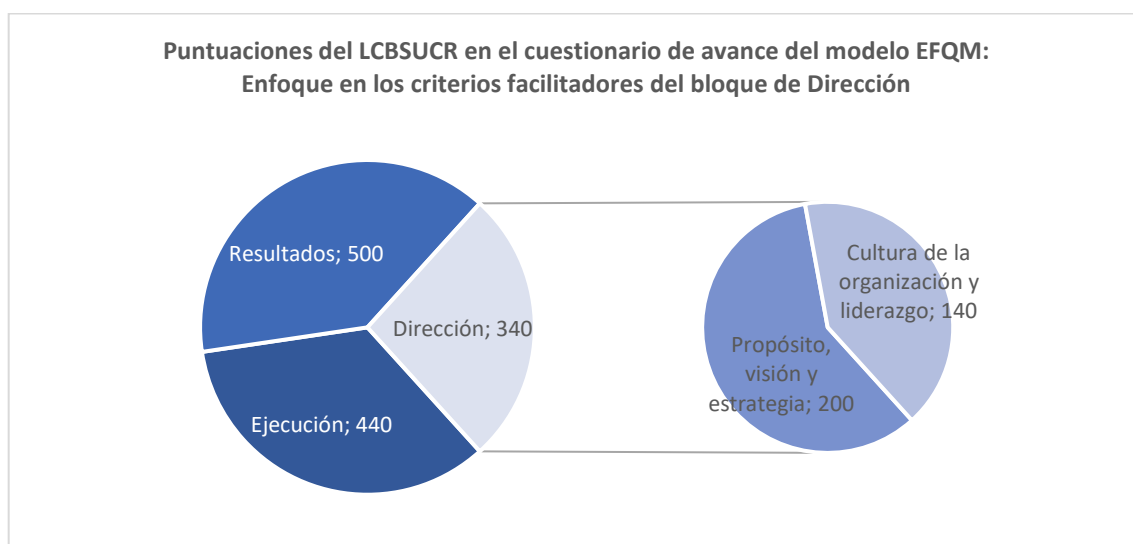


Figura 5. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM: Enfoque en los criterios facilitadores del bloque de Dirección.

Fuente: Elaboración propia

Del total de 340 puntos obtenidos para el bloque de Dirección, el criterio de Propósito, visión y estrategia obtuvo 200 puntos. Analizando con mayor detalle las respuestas relacionadas a este criterio, las cuales se muestran en la Tabla 8 y en el Anexo 2, vemos que las puntuaciones más altas se obtuvieron para las preguntas 1 y 4, ambas preguntas tuvieron la puntuación máxima, que son 100 puntos. La pregunta 1 consulta si el LCBSUCR ha definido su propósito y si este inspira a sus grupos de interés. Por su parte,

la pregunta 4 consulta si el LCBSUCR ha desarrollado una estrategia que identifica objetivos de rendimiento e iniciativas de transformación.

En el momento de responder el cuestionario, la alta dirección explica que, al ser el LCBSUCR una organización con un sistema de gestión de calidad maduro y basado en procesos, cuentan con el proceso de Planificación Estratégica (ver Figura 1 en el Capítulo 1), el cual tiene como finalidad orientar y dar lineamientos para alcanzar los objetivos y metas establecidas de acuerdo a la misión y visión del LCBSUCR. Dentro de las actividades de este proceso están realizar un análisis del entorno de la organización, donde se definen los grupos de interés y con base en este, formular un plan estratégico cada cuatro años, el cual incluye una actualización (cuando aplica) de la misión, visión, valores y objetivos estratégicos del LCBSUCR, además, indicadores para monitorear el avance y cumplimiento de estos objetivos.

Siendo así, la alta dirección del LCBSUCR consideró que las preguntas 1 y 4 se responden por la formación y seguimiento que se da al plan estratégico del LCBSUCR. Sin embargo, de las cinco preguntas relacionadas al criterio de Propósito, visión y estrategia, solo estas dos preguntas tuvieron puntuación, las restantes tres, es decir, las preguntas número 2, 3 y 9 no obtuvieron puntuación alguna.

La alta dirección consideró que, a pesar de que en su proceso de Planificación Estratégica se definen los grupos de interés, no hay una identificación, enfoque ni comunicación con los que son clave para la organización, lo cual es el objetivo de la pregunta 2 y 9; además, no hay una clara definición del ecosistema en que se desarrolla el LCBSUCR, ni hay un enfoque en los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, que se consulta en la pregunta 3.

Analizando el siguiente bloque, que es el de Ejecución, vemos en la Tabla 7 y Figura 4 que es el que tiene mayor oportunidad de mejora, ya que obtuvo 440 puntos de 1400 puntos posibles, lo que corresponde a un 31 % de avance para el bloque. En el cuestionario de avance en el modelo EFQM existen 14 preguntas para evaluar el bloque de Ejecución, el cual tiene tres criterios facilitadores asociados, que son: Implicar a los grupos de interés, Crear valor sostenible y Gestionar el funcionamiento y la transformación.

La Tabla 9 muestra cómo se distribuye cada una de las 14 preguntas del cuestionario entre los tres criterios del bloque Ejecución y el resultado obtenido por el LCBSUCR para cada uno, tanto en puntuación como en porcentaje. De igual forma, en la Figura 6 se

muestran los resultados de los tres bloques con un enfoque en los resultados obtenidos para los criterios facilitadores del bloque de Ejecución.

Tabla 7. Preguntas del cuestionario de avance del modelo EFQM asociadas a los criterios facilitadores del bloque de Ejecución.

Criterios facilitadores del bloque de Ejecución	Preguntas relacionadas	Puntuación obtenida
Implicar a los grupos de interés	1, 2, 3, 4 y 5	120 (8 %)
Crear valor sostenible	6, 7, 8, 9 y 10	140 (10 %)
Gestionar el funcionamiento y la transformación	11, 12, 13 y 14	180 (13 %)
Total		440 (31 %)

Fuente: Elaboración propia

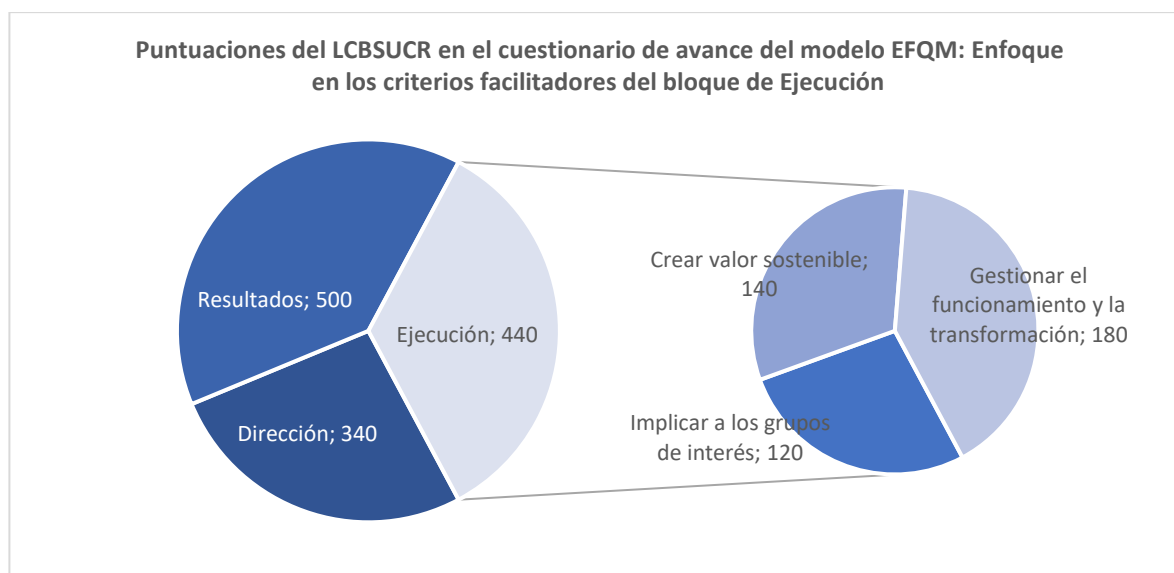


Figura 6. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM: Enfoque en los criterios facilitadores del bloque de Ejecución.

Fuente: Elaboración propia

Del total de 440 puntos obtenidos para el bloque de Ejecución, el criterio de Implicar a los grupos de interés obtuvo 120 puntos. Al analizar las respuestas de la alta dirección del LCBSUCR a las preguntas relacionadas a este criterio, las cuales se muestran en la Tabla 9 y en el Anexo 2, se puede observar cómo en las preguntas que tienen puntuación, que son la 1, 2, 3 y 4, ninguna tiene puntuación máxima, sino parcial. La pregunta 5 no tuvo puntuación alguna.

La pregunta 1, 3 y 4 consulta sobre relaciones sostenibles con los grupos de interés, lo cual se logra al identificarlos, clasificarlos y al establecer sus necesidades. En estas tres preguntas se obtuvo 20 puntos en cada una, esto es que la respuesta a la pregunta original fue Sí, pero realmente no hay nada que respalde esa respuesta a nivel del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR, por lo tanto, no existe documentación, control o monitoreo alguno para el cumplimiento.

La pregunta 2 tiene el mismo objetivo que las anteriores, que es establecer relaciones sostenibles, pero particularmente con el talento humano de la organización. En esta pregunta se obtuvo 60 puntos, porque el seguimiento de este grupo de interés en cuanto a atracción, implicación y retención no es parte de los objetivos estratégicos o de los indicadores del Plan Estratégico o del proceso de Talento Humano (ver Figura 1 en el Capítulo 1).

Por último, en la pregunta 5 no se obtuvo puntuación, ya que nuevamente el cuestionario consulta sobre segmentación de los grupos de interés que son clave para el LCBSUCR. Anteriormente se explicó que el LCBSUCR definió sus grupos de interés de forma general en el análisis de entorno del Plan Estratégico, sin identificar a los que son clave para la organización.

Para el siguiente criterio facilitador del bloque de Ejecución, que es la Creación de Valor Sostenible, se obtuvo 140 puntos de los 440 del bloque. Con respecto a las respuestas obtenidas para las preguntas relacionadas, las cuales se muestran en la Tabla 9 y el Anexo 2, se observa un patrón más diverso en las puntuaciones, ya que en las preguntas 6 y 7 se obtuvieron 20 puntos en cada una, en la 8 y 9 no se obtuvo puntuación y en la 10 se obtuvo nota máxima, es decir 100 puntos.

En la pregunta 6 se consulta sobre la alineación del catálogo de servicios del LCBSUCR con su propósito, visión y estrategia. La alta dirección consideró que sí estaban alineados, sin embargo, no hay evidencia de esto en el sistema de gestión documental, por lo tanto, no está documentado ni tiene seguimiento. En la pregunta 7 se consulta si

esos servicios y propuesta de valor que ofrece el LCBSUCR es comunicada a los clientes; de igual forma, la alta dirección considera que sí están siendo comunicados, pero no hay evidencia en el sistema de gestión de calidad.

Para las preguntas que no obtuvieron puntuación para el criterio de Creación de valor, que fueron las preguntas 8 y 9, la alta dirección refiere que no cuenta con sistemas eficaces y eficientes para la creación del valor alineada a la estrategia de la organización y que tampoco tiene un mecanismo para la retroalimentación de la experiencia global de los grupos de interés.

Por último, la pregunta 10 obtuvo 100 puntos, ya que la alta dirección indicó que utiliza el sistema de gestión de calidad para asegurar la vinculación entre el propósito, estrategia y los objetivos para la creación del valor y los resultados. Esta respuesta se basó en que el Plan estratégico del LCBSUCR cuenta con objetivos estratégicos e indicadores para su cumplimiento, por lo tanto, la estrategia está alineada con los objetivos y los resultados. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que según la respuesta de la pregunta 8, el LCBSUCR no asegura que la creación del valor sea sostenible, es decir, los objetivos estratégicos no están particularmente enfocados a crear valor sostenible.

Para el último criterio del bloque de Ejecución, que es Gestionar el funcionamiento y la transformación, se obtuvo 180 puntos de los 440 del bloque. Con respecto a las respuestas obtenidas para las preguntas relacionadas, las cuales se muestran en la Tabla 9 y el Anexo 2, también se observa un patrón diverso en las puntuaciones. La pregunta 11 no obtuvo puntuación, la 12 obtuvo 20 puntos, la pregunta 13 obtuvo 60 puntos y la 14 obtuvo 100 puntos, la nota máxima.

Para la pregunta 11, que no tuvo puntuación, la alta dirección refiere que no ha identificado las necesidades de cambio y transformación de la organización. En la pregunta 12 se respondió afirmativamente a la pregunta original, que consultaba si la organización provee recursos para desarrollar y mantener la creatividad, innovación y pensamiento disruptivo, sin embargo, no hay evidencia de documentación o seguimiento en el sistema de gestión de calidad, por lo que solo se obtuvo 20 puntos.

La pregunta 13 obtuvo 60 puntos porque la alta dirección indicó que se asegura de identificar los datos necesarios apoyar planes de transformación y gestionar los servicios que ofrece, pero el seguimiento mediante indicadores de esta actividad o de la utilidad de estos datos no forma parte de ningún proceso. Por último, la pregunta 14 obtuvo 100

puntos porque la alta dirección indicó que existe evidencia documentada del cumplimiento de la gestión asociada a los activos y recursos críticos para la estrategia y funcionamiento de la organización. Existen varios procesos relacionados a esta respuesta, como lo son Gestión del Talento Humano, Gestión de Equipamiento, Aseguramiento de la Calidad de Resultados, Gestión de Activos Fijos, Gestión de Inventarios, entre otros (ver Figura 1 en el Capítulo 1).

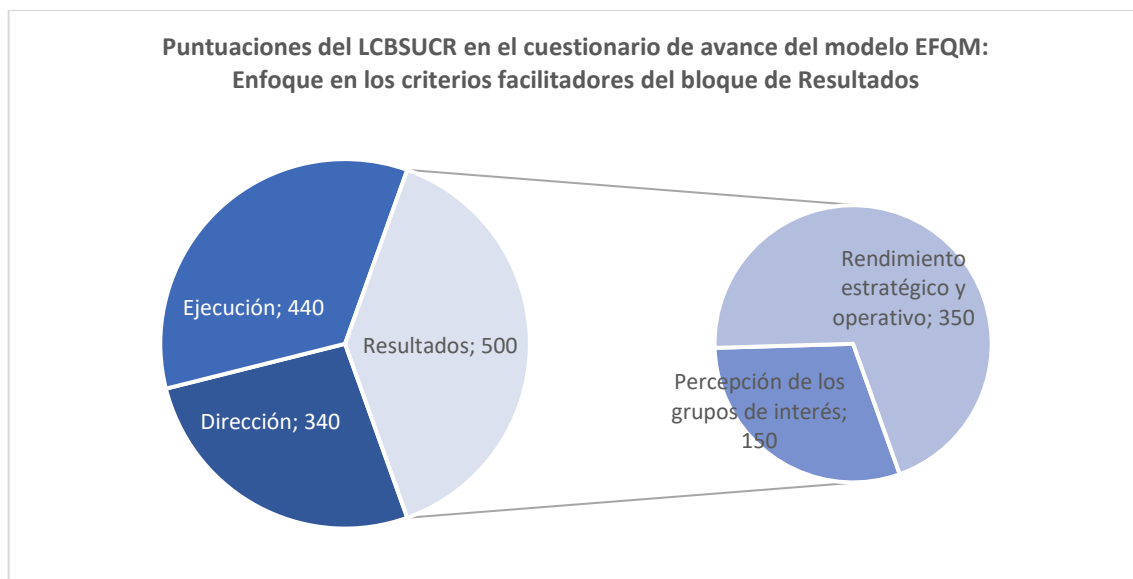
Analizando el último bloque, que es el de Resultados, vemos en la Tabla 7 y Figura 4 que es el que tiene mayor avance de implementación en el modelo EFQM, ya que obtuvo 500 puntos de 600 puntos posibles, lo que corresponde a un 83 % de avance para el bloque. En el cuestionario de avance en el modelo EFQM existen 6 preguntas para evaluar el bloque de Resultados, que tiene dos criterios facilitadores asociados, que son: Percepción de los grupos de interés, y Rendimiento estratégico y operativo.

La Tabla 10 muestra cómo se distribuye cada una de las 6 preguntas del cuestionario entre los dos criterios del bloque Resultados y la puntuación obtenida por el LCBSUCR para cada uno, tanto en puntos totales como en porcentaje. De igual forma, en la Figura 7 se muestran los resultados de los tres bloques con un enfoque en las puntuaciones obtenidas para los criterios facilitadores del bloque de Resultados.

Tabla 8. Preguntas del cuestionario de avance del modelo EFQM asociadas a los criterios facilitadores del bloque de Resultados.

Criterios facilitadores del bloque de Resultados	Preguntas relacionadas	Puntuación obtenida
Percepción de los grupos de interés	1*, 2	150 (25 %) *
Rendimiento estratégico y operativo	1*, 3, 4, 5 y 6	350 (58 %) *
Total		500 (83 %)

* La pregunta 1 responde a ambos criterios, por lo que, para efectos de tabulación, la puntuación fue dividida entre los dos criterios. Fuente: Elaboración propia



**Figura 7. Puntuaciones del LCBSUCR en el cuestionario de avance del modelo EFQM:
Enfoque en los criterios facilitadores del bloque de Resultados.
Fuente: Elaboración propia**

Del total de 500 puntos obtenidos para el bloque de Resultados, el criterio de Percepción de los grupos de interés obtuvo 150 puntos. Podría decirse que obtuvo 200 puntos, ya que obtuvo nota máxima de 100 puntos en las dos preguntas relacionadas y sus respectivas respuestas, que se pueden observar en la Tabla 10 y el Anexo 2, respectivamente. Sin embargo, la pregunta 1 tiene relación a ambos criterios del bloque, por lo que su puntuación se dividió en dos para obtener un total de puntuación concordante.

Esta pregunta consulta si el LCBSUCR ha identificado el conjunto de resultados que se asocian a la percepción de los grupos de interés y a los resultados de rendimiento, y si estos resultados se revisan y mejoran con el tiempo. A su vez, la pregunta 2 trata sobre la evolución positiva o mantenimiento de niveles sobresalientes en los resultados de percepción.

Con respecto a esto, la alta dirección indicó que en su mapa de procesos cuentan con el proceso de Satisfacción al Cliente (ver Figura 1 en el Capítulo 1), en el cual se establecen instrumentos estandarizados y la periodicidad de aplicación de encuestas de satisfacción a diversos grupos de interés y que los resultados de estas son sostenidamente positivas. Así mismo, en relación a los resultados de rendimiento, los

indicadores de los procesos de prestación de servicios del LCBSUCR y los relacionados a resultados económicos se han mantenido también en positivo de manera sostenida en los últimos años.

El segundo criterio facilitador para el bloque de Resultados, que es el Rendimiento Estratégico y Operativo, obtuvo 350 puntos. Al igual que en el criterio anterior, podría decirse que obtuvo 400 puntos porque los 100 puntos obtenidos de la pregunta 1, que aplicaba para ambos criterios, fue dividida en dos. En la Tabla 10 se observa que la única pregunta del cuestionario que no se relaciona a este bloque es la 2.

Las preguntas 3 y 4 consultan si el LCBSUCR ha identificado los resultados que se vinculan con el propósito y la estrategia planteada y si estos han sido revisados y mejorados con el tiempo. Según las repuestas que se muestran en el Anexo 2, la alta dirección indicó que estos resultados son específicamente los de los objetivos estratégicos planteados en el Plan Estratégico cada cuatro años. Cada semestre los resultados de estos indicadores son revisados, sin embargo, no en todos hay un cumplimiento conforme para el tiempo establecido, por lo cual se obtuvo 80 puntos en la pregunta 3 y 100 puntos en la pregunta 4, que especificaba si el LCBSUCR es constante en la medición de las actividades relacionadas a estos resultados.

En la pregunta 5 se obtuvo 20 puntos, es decir se contestó afirmativamente para la pregunta original, que consultaba si el LCBSUCR utiliza de forma continua información para predecir el rendimiento futuro, sin embargo, este procedimiento no está documentado ni existe evidencia de esto en el sistema de gestión de calidad, por lo cual no existe seguimiento, o control. A su vez, la pregunta 6 consulta si el LCBSUCR obtiene resultados positivos en el rendimiento estratégico y operativo en un ciclo estratégico. Como se mencionó anteriormente, el ciclo estratégico del LCBSUCR es de cuatro años y se cuentan con resultados positivos al final del periodo. A pesar de existen ciertos indicadores que no fueron conformes en el seguimiento semestral, al final de los cuatro años alcanzaron su meta.

A nivel global es importante resaltar que el LCBSUCR presenta un avance importante en el bloque de resultados, sin embargo, las puntuaciones obtenidas en los bloques de Dirección y Ejecución llevan a considerar la posibilidad de que la organización está obteniendo buenos resultados productivos y económicos gracias a la madurez de su sistema de gestión de calidad, pero sin una estrategia y plan de ejecución debidamente establecido y monitoreado. Es evidente que es necesario que el laboratorio defina sus

grupos de interés clave y se enfoque en la definición de sus necesidades y formas de evaluar su satisfacción.

4.2 Clasificación de las oportunidades de mejora de acuerdo a su impacto de implementación en la mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR

En el apartado 4.1 se explicó cómo la Alta Dirección del LCBSUCR respondió las 29 preguntas del cuestionario de avance en el modelo EFQM, las cuales son oportunidades de mejora para los sistemas de gestión de calidad de organizaciones que desean implementar o medir el avance en los criterios asociados a los tres bloques del modelo EFQM: Dirección, Ejecución y Resultados. El análisis realizado permitió ver cómo el LCBSUCR tiene un avance del 38 % en el bloque de Dirección, un 31 % en el de Ejecución y un 83 % en el de Resultados, lo anterior con respecto a los estándares establecidos por el modelo EFQM y el sistema de puntuación establecida en la presente investigación.

Así, partiendo de estos avances y para responder al segundo objetivo específico se clasificaron las 29 oportunidades de mejora del cuestionario tomando en cuenta tres parámetros de valoración del impacto de implementación:

- ✓ Tiempo de implementación
- ✓ Beneficios potenciales para la organización, que se pueden subvalorar en:
 - beneficios para clientes internos y externos
 - robustecimiento del SGC y la conformidad con la norma de acreditación
- ✓ Avance de implementación del modelo EFQM

En la Tabla 3 del capítulo 3 se presentó el sistema de puntuación planteado para la clasificación de las oportunidades de mejora y en la Tabla 4 de ese mismo capítulo se mostraron las posibles categorías de impacto en la mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR según las puntuaciones obtenidas: alto, medio y poco impacto. Estas tres categorías se asocian directamente con la priorización que el LCBSUCR tendrá para implementar cada oportunidad de mejora.

En el Anexo 4 se presentan las puntuaciones obtenidas para cada oportunidad de mejora de los tres bloques del modelo EFQM. Las puntuaciones de los parámetros del tiempo de implementación y beneficios potenciales, tanto en clientes como en el robustecimiento del SGC y de la conformidad con la norma de acreditación, fueron determinadas por criterio de la investigadora. La puntuación para el avance en la implementación del modelo EFQM fue obtenida de los resultados del primero objetivo específico de esta investigación. Para asignar una puntuación de 3, la cual es para oportunidades de mejora con bajo puntaje, se consideró una nota de 0 a 20 puntos en el cuestionario; para asignar una puntuación de 2, es decir, para oportunidades de mejora con puntaje medio, se tomaron en cuenta las preguntas con nota de 40 a 60 puntos en el cuestionario, y para asignar un puntaje de 1, el cual es para oportunidades de mejora con puntuación alta, se consideró una nota de 80 a 100 puntos en el cuestionario.

Según la Tabla 4 del Capítulo 3, las puntuaciones obtenidas para cada oportunidad de mejora dictan la priorización para su implementación. Así, las oportunidades de mejora con puntuaciones de 10 a 12 serán implementadas en una primera etapa, ya que su impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR será alto. Las puntuaciones están entre 7 y 9 se implementarán en una segunda etapa, porque su impacto se considera medio y las oportunidades de mejora con puntuaciones entre 4 y 6 se implementarán en una tercera etapa, ya que se considera que su impacto será poco en la mejora del SGC.

En la Figura 8 se presenta la cantidad de oportunidades de mejora de cada bloque del modelo EFQM ordenadas según la prioridad de implementación de acuerdo al impacto que puedan generar en la mejora del SGC del LBSCUCR.

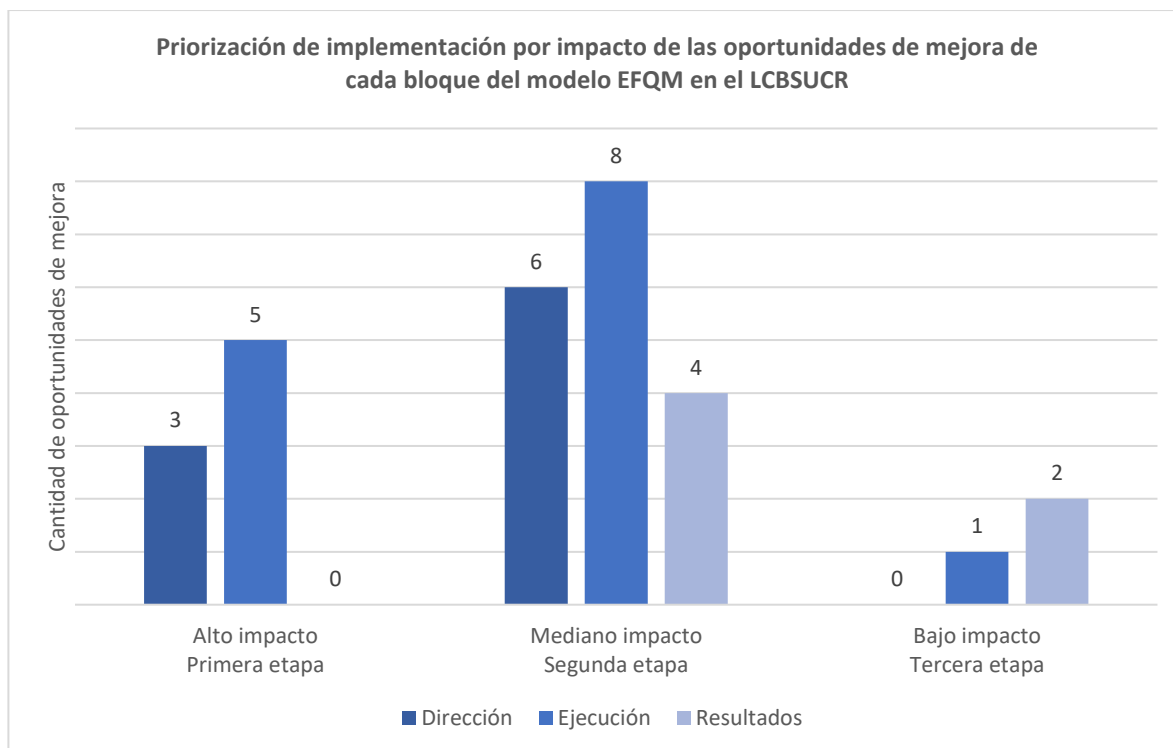


Figura 8. Priorización de implementación por impacto de las oportunidades de mejora de cada bloque del modelo EFQM en el LCBSUCR.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las puntuaciones obtenidas en el Anexo 4, el bloque de Dirección cuenta con tres oportunidades de mejora para la primera etapa de implementación y seis para la segunda. El bloque de Ejecución tiene cinco oportunidades de mejora de alto impacto, por lo que se implementarán con prioridad, ocho oportunidades de mejora para una segunda etapa de implementación y una para la tercera etapa. Por último, el bloque de Resultados cuenta con cuatro oportunidades de mejora para la segunda etapa de implementación y dos para la tercera etapa.

De acuerdo a lo anterior y para mayor referencia para la comprensión de los resultados y discusión posterior, las Tablas 11, 12 y 13 muestran las oportunidades de mejora de cada categoría de impacto: alto, medio y bajo, las cuales corresponden a la primera, segunda y tercera etapa de implementación, respectivamente.

Tabla 9. Oportunidades de mejora de alto impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR.

Alto Impacto en la mejora del SGC Primera etapa de Implementación	Bloque de Dirección
	<p>Definir y comprender las necesidades de grupos de interés e indentificar los que son clave</p> <p>Transmitir y fomentar una cultura organizacional asegurando que las personas la incorporen</p> <p>Comprender la importancia y los beneficios de centrarse en la creatividad, innovación y pensamiento disruptivo, estableciendo objetivos y metas ambiciosas</p>
	Bloque de Ejecución
	<p>Segmentar a los socios y proveedores clave de acuerdo al propósito, visión y estrategia</p> <p>Comunicar la propuesta de valor con mensajes atractivos y motivadores a los clientes actuales y potenciales</p> <p>Definir e implementar la experiencia global, incluyendo sistemas de retroalimentación en tiempo real para mejorar las fases de la creación de valor</p> <p>Identificar las necesidades de cambio y transformación teniendo en cuenta el propósito, estrategia, objetivos de creación de valor sostenible y resultados</p> <p>Proporcionar las capacidades, recursos y herramientas para desarrollar y mantener la creatividad, innovación y el pensamiento disruptivo</p>
	Bloque de Resultados
	<p>No aplica</p>

Tabla 10. Oportunidades de mejora de mediano impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR.

<p>Mediano Impacto en la mejora del SGC</p> <p>Segunda etapa de Implementación</p>	<p>Bloque de Dirección</p> <p>Definir un propósito que inspire a los grupos de interés</p> <p>Investigar y comprender el ecosistema, incluyendo las megatendencias y ODS de la ONU</p> <p>Desarrollar una estrategia que identifique los objetivos de rendimiento e iniciativas de transformación</p> <p>Diseñar e implantar un SGC y de gobierno alineado a las aspiraciones y la estrategia</p> <p>Crear las condiciones para hacer realidad el cambio y que el éxito sea la regla</p> <p>Invertir en asegurar que el propósito, visión y estrategia se comunique eficazmente a los grupos de interés clave</p>
	<p>Bloque de Ejecución</p> <p>Construir relaciones sostenibles con los clientes debidamente segmentados</p> <p>Atraer, implicar, desarrollar y retener a las personas adaptándose a sus necesidades y expectativas</p> <p>Identificar a los inversores y reguladores clave con interés financiero, legal y administrativo y comprender sus necesidades y expectativas</p> <p>Establecer, desarrollar y mantener una relación con grupos de interés clave para beneficio mutuo</p> <p>Desarrollar un catálogo de productos, servicios y soluciones alineadas con el propósito, visión y estrategia</p> <p>Implementar sistemas eficaces y eficientes para crear valor alineados con el propósito y propuesta de valor</p> <p>Utilizar el SGC para asegurar la vinculación coherente entre el propósito, estrategia y objetivos de creación de valor sostenible y resultados</p> <p>Identificar los datos necesarios para apoyar los planes de transformación y gestionar productos, servicios y las soluciones que se ofrecen actualmente</p>
	<p>Bloque de Resultados</p> <p>Identificar un conjunto de resultados de percepción de los grupos de interés y resultados de rendimiento que se revisen y mejoren en el tiempo</p> <p>Obtener resultados de percepción con evolución positiva o niveles sobresalientes sostenidos</p> <p>Medir el impacto de las actividades de transformación en los resultados de rendimiento</p> <p>Utilizar datos, información y conocimiento para predecir el rendimiento futuro</p>

Tabla 11. Oportunidades de mejora de bajo impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR.

Bajo Impacto en la mejora del SGC	Bloque de Dirección
	No aplica
	Bloque de Ejecución
Tercera etapa de Implementación	Identificar y gestionar responsablemente los activos y recursos críticos para la estrategia, funcionamiento y necesidades de transformación
	Bloque de Resultados
	Identificar un conjunto de resultados vinculados con el propósito, visión y estrategia que se revisen y mejoren en el tiempo Obtener resultados de rendimiento estratégico y operativo con evolución positiva o niveles sobresalientes sostenidos

A continuación, se analizan cada uno de los parámetros de valoración que dieron como resultado la priorización de la Figura 8 y las Tablas 11, 12 y 13 presentadas anteriormente. Es importante tomar en cuenta que el siguiente análisis no refleja resultados absolutos, ya que la clasificación por priorización de la Figura 8 fue resultado de una nota integrada por tres diferentes parámetros. Por ejemplo, si a una oportunidad de mejora se le asignó un tiempo de implementación menor a seis meses, no implica que estará en la primera etapa de implementación, ya que estas etapas dependen de la ponderación de puntos de los tres parámetros de valoración: tiempo de implementación, beneficios y avance en el modelo EFQM.

Comenzando con el parámetro del tiempo de implementación, cuyos resultados se muestran en la Figura 9, se denota que el bloque de Dirección tiene la mayor cantidad de oportunidades de mejora con puntuación de tres, es decir, con un tiempo corto de implementación menor a seis meses. Estas seis oportunidades de mejora podrán ser definidas durante la formulación del nuevo plan estratégico del LCBSUCR, que está proyectado para agosto 2023.

El plan estratégico es una actividad establecida en el SGC del LCBSUCR con periodicidad cuatrianual donde la Alta Dirección se reúne con coordinadores de sección clave y algunas partes interesadas para revisar y actualizar (cuando aplica) la misión, visión y política de calidad. Además, por medio de un análisis FODA, se plantean nuevos objetivos estratégicos e indicadores para su monitoreo durante el periodo de vigencia

del plan. Solo hay tres oportunidades de mejora que podrían tener tiempos de implementación mayores a un año, y es porque plantean fomentar cambios en cultura organizacional y estrategias de comunicación, las cuales son objetivos a largo plazo.

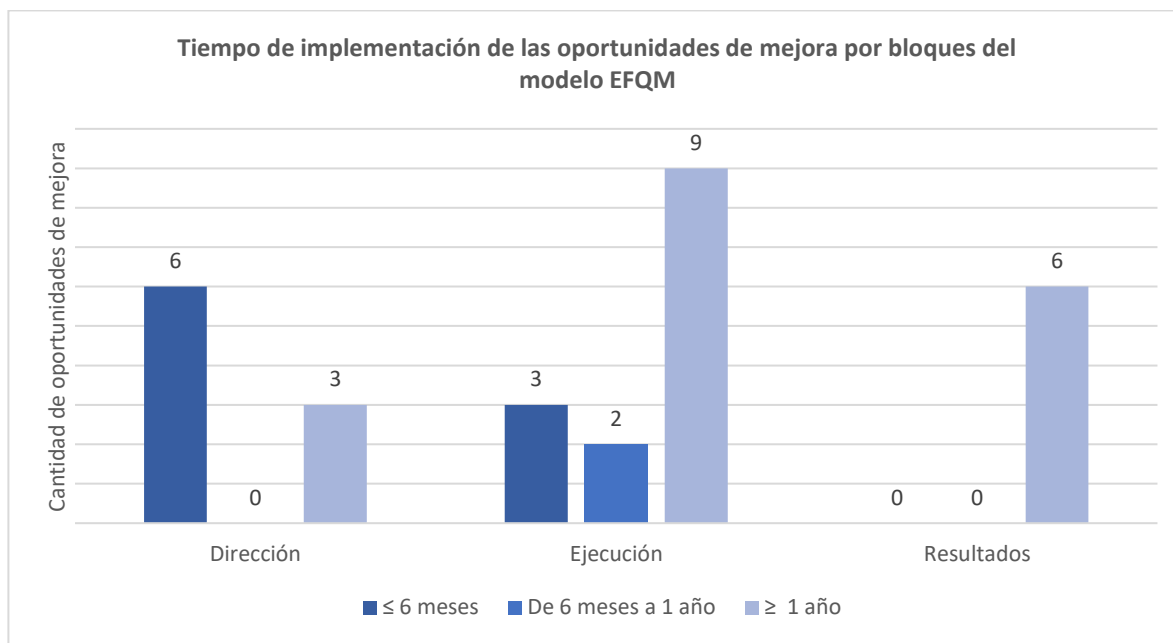


Figura 9. Tiempo de implementación de las oportunidades de mejora por bloques del modelo EFQM.
Fuente: Elaboración propia

Por el contrario, al bloque de Ejecución se le asignaron tiempos de implementación mayores, es decir, puntuaciones entre uno y dos. Esto se debe a que las oportunidades de mejora planteadas involucran gestiones, implementaciones y seguimientos que requieren más tiempo de planificación, desarrollo, monitoreo y documentación. Además, el bloque de Ejecución deberá responder a nuevas propuestas y definiciones que nacerán del nuevo plan estratégico a desarrollar en agosto 2023, por lo cual, existe un factor de continuidad natural entre la formulación de estrategias que dictará el bloque de Dirección y el tiempo que requiere el bloque de Ejecución para ponerlas en práctica. Es por esta misma analogía que todas las oportunidades de mejora del bloque de Resultados tienen tiempos de implementación mayores a un año, es decir, con una puntuación de uno.

De esta forma, el parámetro de tiempo de implementación sigue una línea natural del tiempo entre formulación de estrategia (bloque Dirección), implementación y seguimiento

(bloque Ejecución) y medición de resultados (bloque Resultados), aunado al avance que el LCBSUCR ya tiene debido a la madurez de su sistema de gestión de calidad, el cual se explicó ampliamente en el apartado 4.1 del presente capítulo.

Las puntuaciones del parámetro de beneficios potenciales no responden a una línea de tiempo ni a una continuidad de estrategia, implementación y resultado, por lo que su análisis es más interpretativo que temporal. En la Figura 10 se presenta la distribución de los resultados de puntuaciones para el parámetro de beneficios potenciales para los clientes internos y externos del LCBSUCR. Para efectos de la figura, se clasificaron en beneficios altos, medios y bajos, lo cual se relaciona directamente a la categorización presentada en la Tabla 3 del capítulo 3.

De esta forma, se considera un beneficio alto el que puede potencialmente aumentar la satisfacción en situaciones donde antes se ha evidenciado inconformidad por parte de clientes internos o externos; un beneficio medio es el que puede aumentar potencialmente la satisfacción donde no existe esta evidencia o no se ha medido el nivel de satisfacción; y por último, un beneficio potencial bajo es el que no se sabe si va a impactar positivamente la satisfacción, pero no la va a afectar de forma negativa.

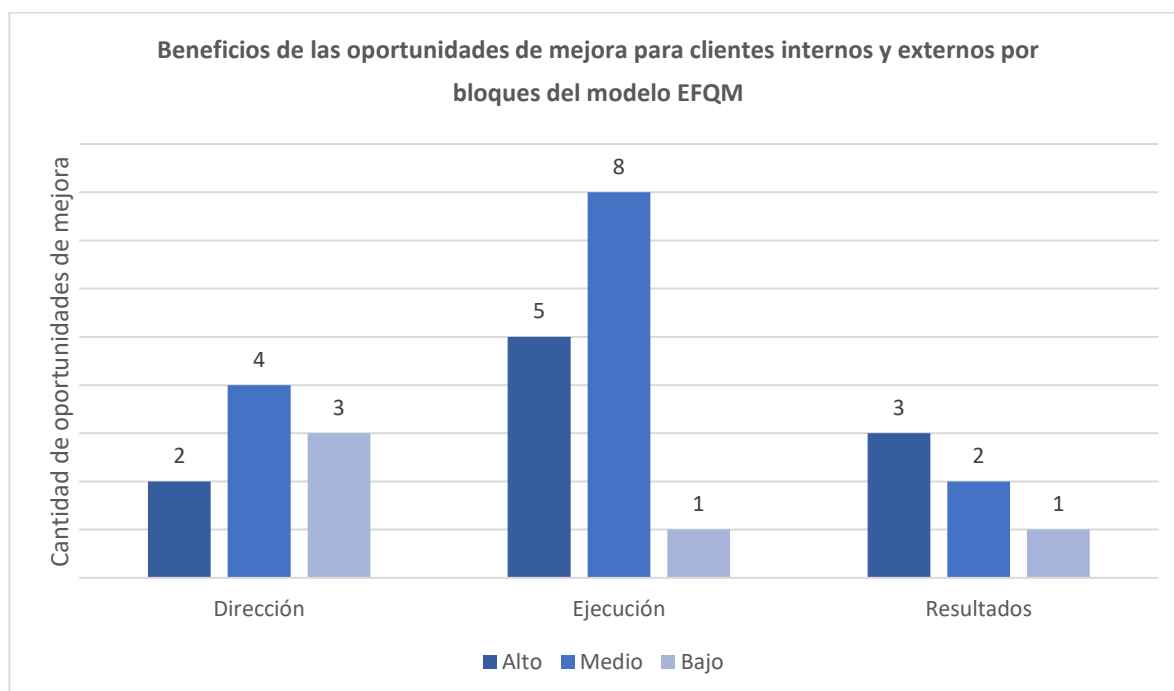


Figura 10. Beneficios de las oportunidades de mejora para clientes internos y externos por bloques del modelo EFQM.
Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los beneficios potenciales para clientes internos y externos, los bloques de Dirección y Resultados presentan cierta uniformidad entre los beneficios altos, medios y bajos. Revisando con detalle el Anexo 4, se puede ver cómo las dos oportunidades de mejora de estos dos bloques que se considera que van a aportar satisfacción a situaciones con evidencia de inconformidad (beneficio alto) se relacionan directamente a clientes internos, ya que el objetivo es mejorar la cultura organizacional y fomentar la creatividad, transformación y pensamiento disruptivo en la organización. Ambos aspectos han sido puntos de mejora evidenciados en diferentes herramientas del LCBSUCR, como la encuesta anual de clima organizacional y el análisis de sugerencias realizadas por el personal durante las Revisiones por la Dirección.

Igualmente, para los bloques de Dirección y Resultados, las oportunidades de mejora que pueden llegar a aumentar la satisfacción en mediano o bajo grado, es decir, donde no se ha medido la satisfacción anteriormente o donde no se va a afectar la satisfacción ya alcanzada, responden principalmente a la formulación y medición de resultados del nuevo plan estratégico 2023 – 2026, el cual dictará la estrategia del LCBSUCR para los siguientes cuatro años.

Para el caso del bloque de Ejecución, la Figura 10 muestra que hay una diferencia más marcada entre el grado que potencialmente puedan impactar las oportunidades de mejora en la satisfacción de clientes internos y externos. Hay cinco oportunidades de mejora que podrían tener un alto grado impacto al disminuir la insatisfacción evidenciada en encuesta anual de clima organizacional y el análisis de sugerencias realizadas por el personal durante las Revisiones por la Dirección. Estas oportunidades de mejora se relacionan más a los clientes internos, reteniendo el talento del personal al adaptarse a sus necesidades y expectativas, mejorar la comunicación, sistemas de retroalimentación y motivación.

La mayor cantidad de oportunidades de mejora que se registraron para el bloque de Ejecución son las que podrían llegar a impactar en mediano grado, es decir, mejorando la satisfacción en aspectos en los cuales no hay evidencia de insatisfacción o nunca se han monitoreado. Estas ocho oportunidades de mejora se relacionan más a clientes externos, ya que se centran en crear y mantener relaciones sostenibles y de beneficio mutuo con los clientes clave, según la visión y estrategia planteada desde el bloque de Dirección.

El hecho de que se tenga que asignar una puntuación de dos a tantas oportunidades de mejora relacionadas a los clientes externos denota que el LCBSUCR no cuenta con suficientes datos de retroalimentación por parte de estos segmentos de clientes que son clave. Esto es un aspecto que la Alta Dirección conoce, por lo cual, para el año 2024 se planteó realizar una reformulación del proceso de Satisfacción al Cliente (ver Figura del capítulo 1) y para la cual, se están buscando plataformas y sistemas para la obtención y manejo de datos, de forma que las encuestas de satisfacción no sean las únicas herramientas para la obtención y análisis de datos de retroalimentación de clientes externos. Este fue un acuerdo tomado en la reunión de Revisión por la Dirección en diciembre del año 2022.

Con respecto a los beneficios potenciales que las oportunidades de mejora puedan aportar al robustecimiento del SGC del laboratorio y su conformidad con la norma de acreditación, la Figura 11 muestra la cantidad oportunidades de mejora por bloque del modelo EFQM que pueden tener un alto, mediano o bajo impacto. Según la Tabla 3 del capítulo 3, un alto impacto es cuando la mejora puede ser tanto para el SGC como para el nivel de conformidad con la norma de acreditación; un mediano impacto es cuando el beneficio será solo para el SGC, y un bajo impacto es cuando la mejora no se considera que sea trascendental para el SGC del LCBSUCR.

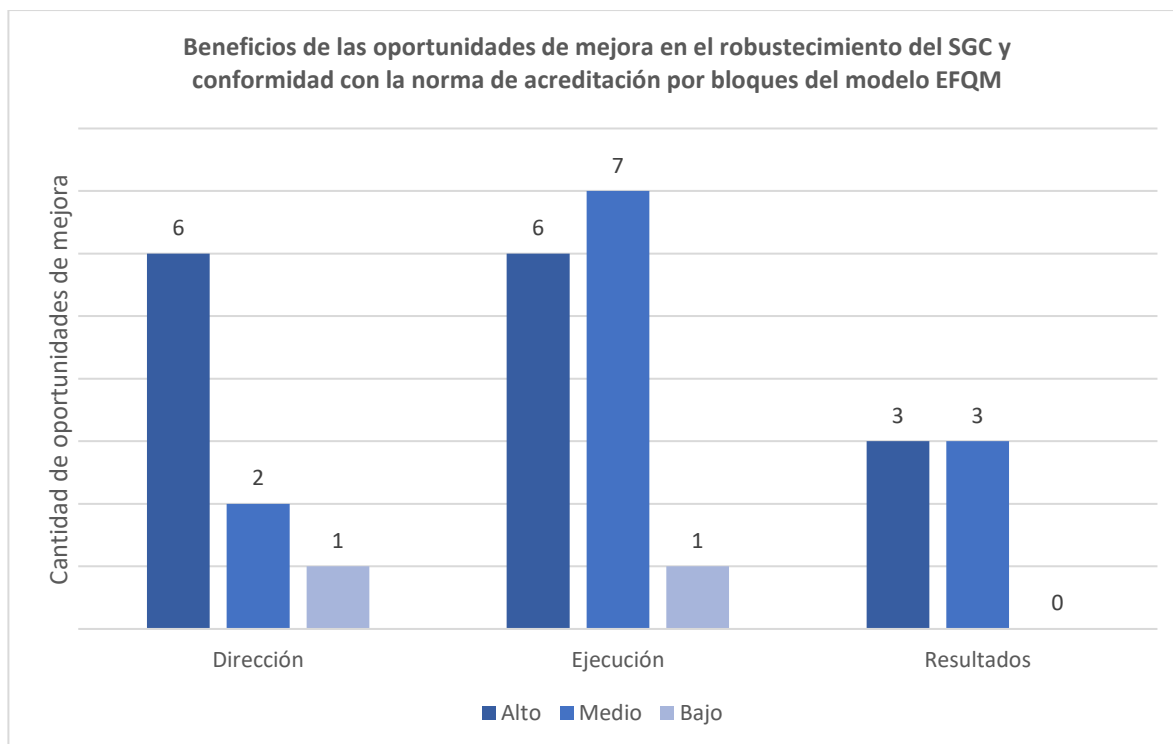


Figura 11. Beneficios de las oportunidades de mejora en el robustecimiento del SGC y conformidad con la norma de acreditación por bloques del modelo EFQM.

Fuente: Elaboración propia

Tanto el bloque de Dirección como el de Ejecución presentan seis oportunidades de mejora que podrían beneficiar altamente el SGC y la conformidad con la norma de acreditación INTE/ISO 15189. En el caso del bloque de Dirección estas oportunidades de mejora son las relacionadas al establecimiento de un SGC que responda a las estrategias de la organización, segmentación de clientes clave, comunicación, cambio disruptivo y objetivos de rendimiento ambiciosos y claramente definidos. Para el bloque de Ejecución, las oportunidades de mejora que podrían impactar positivamente el SGC y la conformidad con la norma se relacionan al seguimiento y adaptación a las necesidades de estos clientes clave y al monitoreo constante de sus niveles de satisfacción para la creación del valor sostenible en el tiempo.

La Figura 11 muestra que las oportunidades de mejora de mediano impacto, es decir, las que potencialmente podrían robustecer el SGC, pero no el nivel de conformidad con la norma de acreditación, son principalmente para el bloque de Ejecución, donde se encontraron siete, las cuales se relacionan principalmente al establecimiento y monitoreo de datos que permitan alcanzar los objetivos planteados y asociados al propósito, visión

y estrategia del LCBSUCR. Las cinco oportunidades de mediano impacto encontradas entre los bloques de Dirección y Resultados se relacionan al establecimiento y mejora en el tiempo de ese propósito, visión y estrategia mencionada para el bloque de Ejecución.

Así mismo, entre el bloque de Dirección y de Ejecución se encontraron dos oportunidades de mejora en la categoría de bajo aporte o impacto al SGC, no porque no sean relevantes para la organización ni para la sociedad, sino porque el LCSBUCR ya tiene establecidos en sus procesos actividades relacionadas y debidamente documentas y monitoreadas.

La oportunidad de mejora con bajo beneficio del bloque de Dirección es incorporar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, los cuales se muestran en la Figura 12. Los objetivos 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 16 y 17 están relacionados a la misión, visión y política de calidad del LCSBUCR (ver apartado 1.6.1 del capítulo 1), ya que se trabajan desde sus procesos estratégicos, de prestación de servicios, apoyo y mejora (ver Figura 1 del capítulo 1). Así mismo, el LCBSUCR cuenta con un compromiso ambiental evidenciado en los reconocimientos que se le han otorgado en esta área (ver apartado 1.2 en el capítulo 1).



Figura 12. Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.
Fuente: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Así mismo, la oportunidad de mejora con bajo beneficio del bloque de Ejecución es identificar y gestionar los recursos críticos para desarrollar la estrategia y necesidades de transformación. Como se explicó anteriormente, el LCBSUCR cuenta con procesos que se encargan de esta actividad, específicamente los procesos de Gestión de Activos Fijos, Gestión de Equipamiento, Gestión de Convenios y Contratos, Gestión Financiera Contable y Gestión de Compras. Todos estos procesos están en constante revisión, actualización y monitoreo.

Dando cierre a los resultados del segundo objetivo específico y retomando la información presentada en la Figura 8, que muestra la clasificación las oportunidades de mejora de acuerdo a su impacto en la mejora del SGC, se puede decir que la Alta Dirección del LCBSUCR tiene un reto importante en la formulación plan estratégico 2023-2026, el cual abarcará muchas de las oportunidades de mejora planteadas para el bloque de Dirección y Ejecución, como la definición del nuevo propósito, visión y estrategia y la segmentación de partes interesadas y clientes clave.

Posteriormente, el desarrollo y monitoreo de estas estrategias permitirá implementar y alcanzar el cumplimiento de las oportunidades de mejora pendientes para los tres bloques, en la cual está el grueso del trabajo, ya que hay 18 para desarrollar en esta segunda etapa. A largo plazo, en la tercera etapa de implementación, se pretende alcanzar las 3 oportunidades de mejora restantes. En el apartado 4.3 se mencionan con más detalle el desarrollo de estas oportunidades de mejora, ya que se presentan en hojas de rutas para cada etapa de implementación, según la priorización anteriormente explicada.

4.3 Hojas de ruta para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM priorizadas por su impacto en la mejora del sistema de gestión de calidad del LCBSUCR.

Las hojas de rutas son herramientas guía la realización de un plan de acción. Permiten establecer tiempos de ejecución de actividades, responsables e indicadores de eficacia, conformidad o cumplimiento. En la presente investigación y para el desarrollo del tercer objetivo específico, se planteó la estructuración de hojas de ruta para la implementación

del modelo EFQM en el LCBSUCR, las cuales responden a una priorización de las oportunidades de mejora requeridas para abarcar los criterios de este modelo.

Con base en los resultados del segundo objetivo específico, en la Figura 8 y Tablas 11, 12 y 13 se presentó la categorización por prioridad de implementación de las oportunidades de mejora. Partiendo de esta clasificación, se estructuraron las hojas de ruta de las Figuras 13, 14 y 15. Estas hojas de rutas presentan la siguiente información:

- Bloque del modelo EFQM
- Oportunidad de Mejora, las cuales son el objetivo de implementación
- Actividades por ejecutar para lograr la implementación
- Fecha inicial y final para las actividades planteadas
- Responsables
- Evidencia de cumplimiento de las actividades planteadas
- Indicador de eficacia para la implementación de las oportunidades de mejora

Es importante notar que las actividades descritas en las hojas de ruta para la implementación de las oportunidades de mejora están planteadas con base en el SGC actual del LCBSUCR, el cual está basado en procesos. Siendo así y para alcanzar los cambios requeridos por el modelo EFQM, se debe comenzar por redefinir ciertos procesos, es decir, modificar sus objetivos, procedimientos e indicadores para que se centren en los objetivos del modelo EFQM.

De igual forma, las hojas de ruta presentan como eje central las actividades a realizar, más que las oportunidades de mejora, porque como se mencionó anteriormente, al redefinir un proceso o trabajar sobre un eje del SGC se pueden abarcar varias oportunidades de mejora que cuyo objetivo es similar. Por ejemplo, en la Figura 13, que es la hoja de ruta para la primera etapa de implementación, se plantean dos grandes grupos de actividades: el primero es la formulación del Plan Estratégico, que abarca nueve diferentes oportunidades de mejora; y el segundo grupo de actividades responde a cuatro oportunidades de mejora e involucra la redefinición de procesos y documentos relacionados a satisfacción de grupos de interés y la forma de comunicarse con ellos, dando especial interés a clientes internos y el personal técnico del LCBSUCR.

Así mismo, las actividades planteadas en las hojas de ruta de las Figuras 13, 14 y 15 presentan acciones que deben ejecutarse para avanzar en la implementación del modelo EFQM, sin embargo, no indican la metodología que puede llevarse a cabo para

ejecutarlas. La redefinición de objetivos, procedimientos y monitoreos de un proceso es una labor compleja que requiere compromiso y análisis interdisciplinarios de equipos de trabajo para lograr integrar las visiones de todas las partes interesadas. Es por esta razón que los tiempos previstos para este tipo de tareas pueden ser extensos. Sin embargo, el personal del LCBSUCR tiene experiencia en la formulación de procesos, por lo cual será una tarea ardua pero alcanzable.

El LCBSUCR tiene definidas varias herramientas para el análisis de situaciones complejas y la definición de estrategias a seguir. Por ejemplo:

- Lluvias de ideas
- Diagramas de Ishikawa
- Matrices de riesgos
- Diagramas de Pareto
- Hojas de chequeo
- Matrices de priorización

Así, estas herramientas pueden ser de gran utilidad para la definición de las estrategias y metodologías a seguir para la ejecución de las actividades planteadas en las siguientes hojas de ruta.

BLOQUE EFQM	OPORTUNIDAD DE MEJORA	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL Y FINAL	RESPONSABLE	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	INDICADOR DE EFICACIA
DIRECCIÓN	<p>Definir y comprender las necesidades de los grupos de interés e identificar grupos de interés clave</p> <p>Comprender la importancia y los beneficios de centrarse en la creatividad, innovación y pensamiento disruptivo, estableciendo objetivos y metas ambiciosas</p> <p>Definir un propósito que inspire a los grupos de interés</p> <p>Investigar y comprender el ecosistema, incluyendo las megatendencias y ODS de las Naciones Unidas</p> <p>Desarrollar una estrategia que identifique los objetivos de rendimiento e iniciativas de transformación</p> <p>Diseñar e implantar un SCC y de gobierno alineado a las aspiraciones y la estrategia</p>	<p><u>Formular el Plan Estratégico 2023-2026:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar el contexto externo y interno 2. Actualizar misión, visión y política de calidad 3. Actualizar la matriz de requisitos de partes interesadas 4. Definir partes interesadas (grupos de interés) clave 5. Ejecutar un FODA para la definición de estrategias tomando en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> a. cultura organizacional b. innovación y cambios disruptivos c. propuesta de valor d. grupos de interés clave 6. Selección de los procesos clave para las estrategias 7. Establecer los objetivos estratégicos 8. Definir los indicadores de desempeño 	Agosto 2023 a Febrero 2024	Alta Dirección	EST-RE-001 Plan Estratégico v01, consecutivo 001-2023 y EST-RE-007 Matriz FODA del LCBSUCR v01, consecutivo 001-2023	(Actividades planteadas/ Actividades ejecutadas) *100
EJECUCIÓN	<p>Identificar las necesidades de cambio y transformación teniendo en cuenta el propósito, estrategia, objetivos de creación de valor sostenible y resultados</p> <p>Segmentar a los socios y proveedores clave de acuerdo al propósito, visión y estrategia</p> <p>Utilizar el SCC para asegurar vinculación entre propósito, estrategia y objetivos de valor sostenible y resultados</p>	<p>Dar continuidad al plan de acción TR-AS-3 "Tratamiento a la Cultura y Clima Organizacional"</p> <p>Redefinir el proceso de Satisfacción al Cliente incorporando el monitoreo de las partes interesadas y grupos de interés clave</p>	Enero 2023 a Junio 2024	Alta Dirección	Plan de acción TR-AS-3	Plan de acción declarado eficaz
DIRECCIÓN	<p>Transmitir y fomentar una cultura organizacional asegurando que las personas la incorporen</p>	<p>Redefinir el proceso de Comunicación Interna y Externa para incorporar estrategias de divulgación de la propuesta de valor a las partes interesadas y grupos de interés clave</p> <p>Actualizar las versiones de GTH-PO-001 "Política de Talento Humano" y GTH-RE-010 "Plan Anual de Capacitación y Desarrollo" para incorporar estrategias de conservación y capacitación del talento humano</p>	Agosto 2023 a Junio 2024	Gerencia Técnica	SAT-PR-001 Procedimiento de Satisfacción al Cliente	Nuevas versiones de los documentos
EJECUCIÓN	<p>Definir e implementar la experiencia global, incluyendo sistemas de retroalimentación en tiempo real para mejorar las fases de la creación de valor</p> <p>Proporcionar las capacidades, recursos y herramientas para desarrollar y mantener la creatividad, innovación y el pensamiento disruptivo</p>	<p>Gerencia Administrativa y Comercial</p>	Agosto 2023 a Febrero 2024	Alta Dirección	COM-PR-001 Procedimiento de Comunicación Interna y Externa GTH-PO-001 Política de Talento Humano y GTH-RE-010 Plan Anual de Capacitación y Desarrollo	

Figura 13. Hoja de Ruta para la primera etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.

Fuente: elaboración propia

En la Figura 13 se muestra la hoja de ruta para la primera etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR. Como se mencionó anteriormente, esta etapa comienza con la formulación de un nuevo Plan Estratégico para el periodo 2023-2026. Para demarcar las oportunidades de mejora asociadas a este plan, se resaltaron en color naranja. También es importante notar que se incluyeron en esta hoja de ruta cinco de las 18 oportunidades de mejora que corresponden a la segunda etapa de implementación. Esto porque, independientemente de la puntuación obtenida, esas oportunidades de mejora se relacionan al Plan Estratégico, por lo que no era práctico fraccionarlas.

El Plan Estratégico para el periodo 2023-2026 está proyectado para comenzar en agosto del año 2023 con la participación de coordinadores de sección que son clave para el LCBSUCR, por ejemplo, el coordinador del Banco de Sangre y las coordinadoras de las secciones de Microbiología y del Área Analítica (sección que engloba Química Clínica, Hematología, Coagulación e Inmunoensayos). Posteriormente, en la revisión por la dirección en el mes de diciembre 2023, se finalizará el plan y los registros asociados (EST-RE-001 Plan Estratégico v01, consecutivo 001-2023 y EST-RE-007 Matriz FODA del LCBSUCR v01, consecutivo 001-2023) para evidenciar el cumplimiento de las actividades propuestas. Durante enero y febrero del año 2024, se realizará la socialización del nuevo Plan Estratégico con todo el personal interno.

Posteriormente o de forma paralela a la formulación y socialización del Plan Estratégico, la primera etapa de implementación del modelo EFQM incluye cuatro oportunidades de mejora adicionales las cuales, como se mencionó anteriormente, involucran la redefinición de los procesos que conforman el SGC del LCBSUCR. Para estas cuatro oportunidades de mejora se plantearon cuatro actividades que, al trabajarlas de forma integral y conjunta, aportarán al avance necesario para incorporar estos objetivos dentro de la gestión de laboratorio clínico.

Desde enero del año 2023 se está trabajando en un plan de acción para dar tratamiento a la cultura y clima organizacional, ya que desde finales del año 2022 se le quiso dar especial importancia. Este plan de acción tendrá un efecto en las cuatro oportunidades de mejora. Igualmente, la redefinición de los procesos tendrá también un efecto unificador para el alcance de esas cuatro oportunidades de mejora al establecer claramente los grupos de interés clave, los mecanismos para recibir retroalimentación y proyectar la propuesta de valor del LCBSUCR.







BLOQUE EFQM 	OPORTUNIDAD DE MEJORA 	ACTIVIDADES 	FECHA INICIAL Y FINAL 	RESPONSABLE 	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO 	INDICADOR DE EFICACIA 
DIRECCIÓN	<p>Invertir en que el propósito, visión y estrategia se comuniquen eficazmente a los grupos de interés clave</p> <p>Construir relaciones sostenibles con los clientes debidamente segmentados</p>	<p>Ejecutar el plan de comunicación de la propuesta de valor a las partes interesadas y grupos de interés clave</p> <p>Establecer un mecanismo de contacto y comunicación constante con los clientes clave, apoyado por el nuevo proceso de Satisfacción al Cliente</p>	Agosto 2024 a Junio 2025	Alta Dirección y Gestor de Comunicación, mercadeo y diseño	COM-RE-001 Gestión de Solicitudes al GCMD v01 y COM-RE-005 Plan de Publicaciones en redes sociales v01	(Solicitudes y publicaciones ejecutadas/ Solicitudes y publicaciones planificadas) *100
DIRECCIÓN	<p>Crear las condiciones para hacer realidad el cambio y que el éxito sean la norma</p> <p>Atraer, implicar, desarrollar y retener a las personas adaptándose a sus necesidades y expectativas</p>	<p>Dar a conocer al personal el Plan Estratégico 2023-2026 y motivar su participación en la generación de cambios disruptivos</p> <p>Eliminar la obligatoriedad del uso del EST-RE-004 "Matriz de Planificación de Cambios"</p> <p>Abrir nuevos canales de comunicación en el SGC entre el personal y la Alta Dirección para promover nuevas ideas y oportunidades de mejora</p>	Enero 2024 a Junio 2024	Alta Dirección	Evidencia de socialización del Plan Estratégico 2023-2026 y Evidencia de socialización de nuevos canales de comunicación	Actividades ejecutadas/ Actividades planificadas) *100
EJECUCIÓN	<p>Implementar sistemas eficaces y eficientes para crear valor alineados con el propósito y propuesta de valor</p>	<p>Redefinir el proceso de Seguimiento y Medición de Procesos para que su objetivo sea el monitoreo de los indicadores de los procesos que aportan al Plan Estratégico 2023-2026</p> <p>En la revisión por la dirección de julio y diciembre 2024 definir los indicadores de los procesos considerados estratégicos para el alcance de los objetivos del Plan Estratégico. Actualizar el SMP-RE-002 Control de cumplimiento de los indicadores del LCBSUCR</p> <p>Incorporar indicadores de satisfacción de los grupos de interés clave como una prioridad en la revisión SMP-RE-002 Control de cumplimiento de los indicadores del LCBSUCR</p>	Agosto 2024 a Junio 2025	Gerencia en Sistemas de Gestión de Calidad	SMP-PR-001 Procedimiento de Seguimiento y Medición de Procesos y SMP-RE-002 Control de cumplimiento de los indicadores del LCBSUCR	Actividades ejecutadas/ Actividades planificadas) *100
RESULTADOS	<p>Identificar los datos necesarios para apoyar los planes de transformación y gestionar productos, servicios y las soluciones que se ofrecen actualmente</p> <p>Identificar un conjunto de resultados de percepción de los grupos de interés y resultados de rendimiento que se revisen y mejoren en el tiempo</p> <p>Obtener resultados de percepción con evolución positiva o niveles sobresalientes sostenidos</p> <p>Medir continuamente el impacto de las actividades de transformación en los resultados de rendimiento</p> <p>Utilizar continuamente datos, información y conocimiento para predecir el rendimiento futuro</p>					

Figura 14. Hoja de Ruta para la segunda etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.

Fuente: elaboración propia

En la Figura 14 se presenta la hoja de ruta para la segunda etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR. Esta etapa involucra tres grupos de actividades. El primero responde a cinco oportunidades de mejora que requieren estrategias de comunicación y establecimiento de relaciones sostenibles con grupos de interés clave, tomando en cuenta la redefinición de los procesos de Satisfacción al Cliente y Comunicación Interna y Externa ejecutadas durante la primera etapa de implementación.

En la actualidad, las redes sociales y herramientas digitales para la comunicación, mercadeo y monitoreo de la satisfacción son aspectos que toda organización moderna debe utilizar y sacar el máximo provecho. El LCBSUCR cuenta con un Gestor de Comunicación, Mercadeo y Diseño (ver Figura 2 del capítulo 1) el cual es el responsable de las publicaciones en redes sociales y de la página web. Esta persona, en conjunto con la Alta Dirección estarán a cargo de llevar a la acción la redefinición de los procesos planteada en la primera etapa y establecer un plan de publicaciones (COM-RE-005) acorde con la estrategia planteada para fortalecer el contacto y retroalimentación con los clientes y grupos de interés clave.

De igual forma, para dar continuidad a las actividades planteadas en la primera hoja de ruta, donde se estableció la importancia del cliente interno, siendo el principal el personal del LCBSUCR, en la Figura 14 se presenta como evidencia de cumplimiento para el primer grupo de actividades el uso del COM-RE-001 Gestión de Solicitudes al GCMD (Gestor de Comunicación, Mercadeo y Diseño). Este es un registro del SGC para el proceso de Comunicación Interna y Externa donde cualquier persona del laboratorio puede solicitar y presentar propuestas para diseño, publicaciones y comunicaciones. Esto no solo favorece el contacto con clientes y partes interesadas, sino que también abre la participación e involucramiento del personal del LCBSUCR en esta propuesta de mejora.

En esta línea de empoderamiento del personal del laboratorio están las tres oportunidades de mejora que se relacionan al segundo grupo de actividades presentadas en la Figura 14. En estas se plantea la socialización del Plan Estratégico para el 2023-2026, la eliminación de trámites y trabas para que el personal haga propuestas de valor a la Alta Dirección y de forma paralela, abrir nuevas formas y canales para realizar propuestas de mejora y facilitar la comunicación para la promoción de cambios e innovación.

El tercer grupo de actividades involucra oportunidades de mejora que son en su mayoría del bloque de resultados, a diferencia de los anteriores, que solo implicaban los bloques de dirección y ejecución. Es por esto que el proceso que requiere mayor atención en este punto es el de Seguimiento y Medición de Procesos (ver Figura 1 del capítulo 1). Este es un proceso que reúne todos los indicadores de procesos del mapa de procesos del LCBSUCR y extrae los que son considerados “estratégicos”, ya sea porque responden directamente a objetivos establecidos en el Plan Estratégico o porque sus resultados son considerados importantes por la Alta Dirección para el monitoreo de actividades relevantes para el laboratorio. De esta forma, este proceso será un conglomerado de indicadores que muestren los resultados que el LCBSUCR va a ir obteniendo a medida que se vayan cumpliendo las actividades planteadas en la primera y parte de la segunda etapa de implementación del modelo EFQM.

Por último, la Figura 15 muestra la hoja de ruta para la tercera etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR. Involucra dos actividades; la primera es para una oportunidad de mejora del bloque de ejecución, la cual se relaciona a la gestión de activos y recursos relevantes para el avance en la implementación del modelo en el laboratorio. En este caso, el laboratorio tiene dos procesos relacionados: Gestión Financiera Contable y Gestión de Activos Fijos, los cuales requieren una redefinición para asegurar que el modelo tenga los recursos necesarios para su implementación y desarrollo.

BLOQUE EFQM	OPORTUNIDAD DE MEJORA	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL Y FINAL	RESPONSABLE	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	INDICADOR DE EFICACIA
EJECUCIÓN	Identificar y gestionar responsablemente los activos y recursos críticos para la estrategia, funcionamiento y necesidades de transformación	Redefinir los procesos de Gestión Financiera y Contable y Gestión de Activos Fijos para establecer cuáles son los recursos y controles necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos	Enero 2025 a Junio 2025	Gerente Administrativa y Comercial	GFC-PR-001 Procedimiento de Gestión Financiera Contable y GAC-PR-001 Procedimiento de Gestión de Activos Fijos	(Documentos y publicados / Documentos planificados) *100
RESULTADOS	Identificar un conjunto de resultados vinculados con el propósito, visión y estrategia que se revisen y mejoren en el tiempo Obtener resultados de rendimiento estratégico y operativo con evolución positiva o niveles sobresalientes sostenidos	Realizar un monitoreo de los indicadores de los procesos considerados estratégicos para el alcance de los objetivos del Plan Estratégico en las reuniones por la dirección, según se indica en el SMP-PR-001 Procedimiento de Seguimiento y Medición de Procesos	Julio 2025 a Diciembre 2026	Alta Dirección	EST-RE-003 Control de Revisiones por la Dirección y EST-RE-005 Informe de Revisión por la Dirección	Indicadores estratégicos con mejora en el tiempo o niveles sobresalientes sostenidos/ Indicadores estratégicos) *100

Figura 15. Hoja de Ruta para la tercera etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.

Fuente: elaboración propia

La segunda actividad es para dos oportunidades de mejora del bloque de resultados y es una continuidad directa de la redefinición del proceso de Seguimiento y Medición de Procesos realizada al final de la segunda etapa de implementación del modelo EFQM (ver Figura 14). Esta es una de las actividades que son más a largo plazo, debido a que responden a monitoreo de indicadores y seguimiento de los resultados obtenidos con las estrategias planteadas y las actividades realizadas en la primera y segunda etapa de implementación, respectivamente.

A nivel del SGC del LCBSUCR estos seguimientos se realizan en las Revisión por la Dirección, que son reuniones semestrales donde la Alta Dirección revisa el avance del Plan Estratégico y el cumplimiento de los objetivos planteados en él y en los diferentes procesos del LCBSUCR. Así mismo, se priorizan las líneas de acción, proyectos, presupuestos y oportunidades de mejora más relevantes para el laboratorio.

Es así como las hojas de ruta de las Figuras 13, 14 y 15 presentan una línea de trabajo que va desde la formulación de un plan estratégico a la ejecución de las actividades y estrategias necesarias para su alcance y hasta la medición y evaluación de los resultados obtenidos. A largo plazo, este plan de acción responde a un ciclo de calidad PHVA: planear, hacer, verificar y actuar, el cual es considerado la base y esencia de todos los sistemas de calidad de las organizaciones, ya sea a pequeña, mediana o gran escala o a corto, mediano o largo plazo, como la presente investigación.

4.4 Propuesta al Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM

Como ultimo objetivo específico, esta investigación presenta una propuesta para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el LCBSUCR. La propuesta contiene un resumen con el objetivo y contexto del proyecto de implementación, un cronograma de actividades con los responsables y los recursos necesarios.

Es importante mencionar que esta propuesta se presentó a la Alta Dirección del LCBSUCR como una oportunidad de mejora, para lo cual y según lo establecido en el SGC del laboratorio, se completó el formulario de registro EST-RE-004 “Matriz de Planificación de Cambios” v03 (ver Anexo 5).

4.4.1 Resumen de la Propuesta

El modelo de gestión de calidad EFQM logra en las organizaciones que lo implementan rendimientos positivos y beneficios para todas sus partes interesadas, así como para toda la sociedad. Este resultado se logra por medio de una gestión de excelencia, cambio cultural, transformación e innovación. El modelo EFQM hace que las organizaciones comprenden su ecosistema y se conviertan en líderes, asegurando el éxito sostenible, preparándolas para los cambios constantes.

Gracias a la trayectoria en calidad que tiene el LCBSUCR y a la madurez de su sistema de gestión actual, el cual está basado en la norma de acreditación INTE/ISO 15189 en su versión 2014, la implementación del modelo EFQM no debe comenzar desde cero, ya que el laboratorio presenta un avance importante en sus tres bloques: Dirección, Ejecución y Resultados.

Así, el objetivo de esta propuesta es implementar oportunidades de mejora por medio de diversas actividades que reformularán los procesos del LCBSUCR para enfocarlos hacia la satisfacción y monitoreo de los grupos de interés clave mediante un enfoque estratégico y el desarrollo del siguiente plan que se divide en tres etapas de implementación que comienzan con la formulación de un plan estratégico hasta el monitoreo de los resultados obtenidos a lo largo del tiempo. De esta forma, el SGC responderá no solo a la norma de acreditación, sino a un modelo de gestión de excelencia que promueva la mejora continua y la adaptación al cambio.

4.4.2 Cronograma de Actividades

La implementación del modelo de gestión EFQM se divide en tres etapas. En la Figura 16 se presenta el cronograma establecido. La primera etapa, la cual involucra la formulación del Plan Estratégico 2023-2026 y otras actividades relevantes, comenzará en el mes de agosto del año 2023 y se extenderá hasta junio del 2024. La segunda etapa de implementación, en la cual se efectuará una reformulación de procesos clave para el modelo, va desde enero del 2024 hasta junio del año 2025. Por último, la tercera etapa de implementación, la cual involucra la medición y monitoreo de los resultados obtenidos con los cambios realizados en las dos etapas anteriores comienza en enero 2025 y se extiende hasta diciembre 2026.

	2023				2024				2025				2026			
	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre
Primera etapa																
Segunda etapa																
Tercera etapa																

Figura 16. Cronograma de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.
Fuente: elaboración propia

La especificación de las actividades, tiempo establecidos para cada una, responsables, evidencia de cumplimiento e indicadores de eficacia se presentan en las Figuras 13, 14 y 15 para cada una de las tres etapas de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR. Para efectos de la propuesta realizada a la Alta Dirección del laboratorio, estas hojas de ruta serán las guías para la implementación durante toda la duración del proyecto.

Además, se hará uso de las herramientas y plataformas con las que cuenta el LCBSUCR para la ejecución de las actividades y evidenciar cada paso y resultados del proyecto, como lo son el SFD (del inglés Smart Flow for Docs), que es una aplicación para el manejo documental, y el CPA (Control de Planes de Acción), que es una aplicación para la gestión de planes de acción.

4.4.3 Recursos requeridos

Para la ejecución de las actividades planteadas en las hojas de ruta presentadas en las Figuras 13, 14 y 15, y el cumplimiento del cronograma presentado en la Figura 16, es importante que el LCBSUCR considere los recursos de la Tabla 14. En esta, se da una estimación de la cantidad de horas de cada uno de los responsables de las actividades de las hojas de ruta, así como de algunos recursos adicionales como insumos y materiales administrativos.

Tabla 12. Recursos requeridos para la implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.

Etapa de Implementación	Actividades	Responsable	Recursos requeridos	Riesgos asociados
Primera etapa: agosto 2023 a junio 2024	Socialización del proyecto de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR	GT	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de reuniones - Equipo de grabación - 1 hora de todo el personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Desatención del servicio - Retraso de resultados - Desatención por parte del personal a la información presentada
	Formulación del Plan Estratégico 2023-2026	AD	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de reuniones - Insumos administrativos: pizarra, hojas, marcadores, lapiceros - 24 horas del Director - 24 horas de la GSGC - 24 horas de la GT - 24 horas de la GAC - 12 horas de 3 coordinadores de sección (36 horas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Personal insuficiente para cubrir los puestos de los coordinadores de sección - Desconocimiento del método FODA por parte del personal - Desenfoque de los objetivos del EFQM en el plan - Planteamiento de objetivos no S.M.A.R.T. - Formulación de indicadores no adecuados o claros para dar seguimiento a los objetivos del modelo EFQM
	Redefinición de los procesos clave: SAT, COM y GTH	AD GSGC GAC GCMD	<ul style="list-style-type: none"> - 48 horas de la GSGC - 48 horas de la GAC y GCMD - 48 horas de la AD 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de enfoque en la cultura organizacional - Planteamiento deficiente en el monitoreo de la satisfacción de los grupos de interés clave - Formulación de estrategias erróneas para la comunicar la propuesta de valor del LCBSUCR - Desenfoque en el cliente interno y falta de estrategias para retener el talento

	Ejecución del plan de comunicación con enfoque en los grupos de interés y fortalecimiento de las estrategias digitales	GCMD	<ul style="list-style-type: none"> - 16 horas semanales del GCMD para ejecución del plan - 2 horas semanales de la AD para revisiones y ajustes de los contenidos a publicar por el GCMD 	<ul style="list-style-type: none"> - Publicaciones desenfocadas en los grupos de interés y la propuesta de valor del LCBSUCR - Desacuerdos en los contenidos de las publicaciones en redes sociales y páginas web - Estrategias digitales sin alcance al público meta
Segunda etapa: enero 2024 a junio 2025	Socialización del Plan Estratégico 2023-2026 y promoción de ideas innovadoras en el personal del LCBSUCR	AD	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de reuniones - Equipo de grabación - 1 hora de todo el personal para primera reunión de socialización - 12 horas de AD para la redefinición de los canales de comunicación con el personal del LCBSUCR - 4 horas señales de la AD para la atención de las cuestiones, ideas y aportes del personal del LCBSUCR 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de socialización incorrecta con el personal del LCBSUCR - Desatención por parte del personal a la información presentada - Resistencia al cambio por parte del personal a las nuevas estrategias de comunicación - Aportes e ideas desenfocadas a los objetivos estratégicos y del modelo EFQM - Desinterés del personal y de la AD de realizar los cambios propuestos
	Redefinición y monitoreo de los indicadores del proceso de SMP	GSGC AD	<ul style="list-style-type: none"> - 8 horas de la AD para la redefinición de los objetivos estratégicos a incorporar en el proceso SMP - 8 horas de la GSGC para el cambio en los documentos del proceso SMP - 16 horas semestrales para el monitoreo de los indicadores estratégicos (reuniones por la dirección) 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores estratégicos erróneos para el monitoreo de la implementación del modelo EFQM - Desenfoque y/o desinterés de la AD en los objetivos del modelo EFQM

Tercera etapa: enero 2025 a diciembre 2026	Redefinición del proceso GFC y GAF	GAC	- 16 horas de la AD para la redefinición de los procesos - 16 horas de la GAC para los cambios documentales de los procesos	- Desenfoco de los objetivos del modelo EFQM en la redefinición de los procesos - Escasez de recursos económicos para las estrategias planteadas en el Plan Estratégico 2023-2026
	Monitoreo del cumplimiento del Plan Estratégico 2023-2026 y del avance del modelo EFQM según los objetivos estratégicos planteados	AD	- 5 horas semanales para el monitoreo de la gestión del LCBSUCR (reuniones semanales de AD) - 16 horas semestrales para el monitoreo de los indicadores estratégicos (reuniones por la dirección)	- Desenfoco de los objetivos del modelo EFQM en la gestión del LCBSUCR - Fallo en la redirección de los procesos clave de acuerdo a los resultados obtenidos en las revisiones semanales y semestrales

Fuente: elaboración propia

AD: Alta Dirección, COM: Comunicación interna y externa, GAC: Gerencia Administrativa y Comercial, GAF: Gestión de Activos Fijos, GCMD: Gestor de Comunicación, Mercadeo y Diseño, GFC: Gestión Financiera Contable, GT: Gerencia Técnica, GTH: Gestión del Talento Humano, GSGC: Gerencia en Sistemas de Gestión de Calidad, LCBSUCR: Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica, SAT: Satisfacción al cliente, S.M.A.R.T: específicos, medibles, alcanzables, realistas y demarcados en el tiempo, SMP: Seguimiento y Medición de Procesos

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones para cada objetivo específico planteado en la presente investigación. Comenzando por el primer objetivo específico, el cual identificó las oportunidades de mejora del SGC del LCBSUCR según los criterios del modelo de gestión de calidad EFQM, se concluye lo siguiente:

- i. El LCBSUCR presenta un avance del 38 % para el bloque de Dirección, un 31 % para el de Ejecución y un 83 % para el de Resultados.
- ii. Para el bloque de Dirección, el criterio con mayor avance es el de Propósito, visión y estrategia, con un 22 % de avance, el cual es alcanzado gracias al proceso de Planificación Estratégica (ver Figura 1 en el Capítulo 1) que tiene descrito el procedimiento para la formulación del Plan Estratégico, el cual, dicta las estrategias, objetivos e indicadores de eficacia para cuatro años de trabajo y gestión en el LCBSUCR.
- iii. El segundo criterio del bloque de Dirección, que es Cultura de la Organización y Liderazgo, tiene un avance del 16 %, ya que se evidenció que el LCBSUCR no tiene definidos sus grupos de interés clave, por lo tanto, no hay un enfoque activo ni comunicación directa con ellos, además, no hay una clara definición del ecosistema.
- iv. El criterio del bloque de Ejecución con mayor avance es el de Gestionar el funcionamiento y la transformación, con un 13 %, seguido de Crear Valor Sostenible, con un 10 % y, por último, el de Gestionar el funcionamiento y la transformación, con un avance del 8 %.
- v. Para el bloque de Ejecución se denotó la necesidad de crear relaciones sostenibles con los grupos de interés clave, principalmente con el personal, disponiendo los recursos necesarios para mantener la creatividad, innovación y pensamiento disruptivo; y poner en acción las estrategias para comunicar externamente la propuesta de valor.
- vi. Para el bloque de Resultados, el criterio de Rendimiento estratégico y operativo tiene un avance del 58 %, seguido de la Percepción de los grupos de interés, con

un avance del 25 %. Estos porcentajes señalan que se está obteniendo buenos resultados gracias a la madurez del SGC actual, pero no hay una estrategia y plan de acción establecidos para los objetivos que el modelo EFQM propone. El avance es positivo, porque ya existe una estructura sólida de obtención de datos clave para toma de decisiones.

Para el segundo y tercer objetivo específico, donde primero se clasificaron las oportunidades de mejora de acuerdo a su impacto de implementación en la mejora del SGC, para luego estructurar hojas de ruta para tres etapas de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR, se tienen las siguientes conclusiones:

- i. Se encontraron ocho oportunidades de mejora, tres del bloque de Dirección y cinco del de Ejecución, que son de alto impacto en la mejora del SGC del LCBSUCR y conforman la primera etapa de implementación del modelo EFQM.
- ii. La hoja de ruta para la primera etapa de implementación se planteó para comenzar en agosto 2024 y finalizar en junio 2024; involucra dos grandes conjuntos de actividades, la primera es la formulación del Plan Estratégico 2023-2026 y la redefinición de procesos clave para el avance en la implementación del modelo EFQM, como Satisfacción al Cliente, Comunicación Interna y Externa y Gestión del Talento Humano.
- iii. Se encontraron 18 oportunidades de mejora de mediano impacto para conformar la segunda etapa de implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR, las cuales responden a los tres bloques: Dirección, Ejecución y Resultados.
- iv. La hoja de ruta para esta segunda etapa de implementación se planificó para iniciar en enero 2024 y finalizar en junio 2025, y consta de tres grupos de actividades: generar una comunicación fluida con los clientes clave para presentar la propuesta de valor del LCBSUCR y obtener retroalimentación constante, implementar estrategias para facilitar la transformación e innovación, y establecer los mecanismos e indicadores clave para monitorear el cambio y avance para alcanzar el propósito de la organización.
- v. La tercera etapa de implementación incluye una oportunidad del bloque de Ejecución y dos del bloque de Resultados. En la hoja de ruta se plantearon dos grupos de actividades a desarrollarse entre enero 2025 a diciembre 2026, las cuales son la redefinición de los procesos de Gestión Financiera y de Activos Fijos para establecer el apoyo a las estrategias de transformación e innovación;

y monitorear los resultados e indicadores clave para el cambio y avance hacia el propósito de la organización y el cumplimiento del Plan Estratégico 2023-2026.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo con los resultados presentados en el capítulo cuatro y las conclusiones indicadas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones a la alta dirección del LCBSUCR:

- i. Aprobar la propuesta de implementación del modelo EFQM presentada en el punto 4.4 y establecer las hojas de ruta presentadas en el punto 4.3 como la guía para ejecución de las actividades necesarias.
- ii. Hacer una socialización del presente proyecto con los participantes de la formulación del Plan Estratégico, ya que este es un paso esencial para las tres etapas de implementación propuestas, por lo cual, los participantes deben ser conscientes de que ese plan debe responder al fin principal, que es la implementación del modelo EFQM en el LCBSUCR.
- iii. Antes de la socialización del Plan Estratégico con todo el personal de la organización, el cual se planteó para la segunda etapa de implementación, se recomienda capacitarlos en los conceptos básicos del modelo EFQM y dar a conocer los objetivos de la propuesta de implementación.
- iv. Establecer una estrategia y mecanismo de socialización de cambios del SGC con el personal del LCBSUCR, de forma que estén enterados del avance, sean partícipes de la evolución y estén implicados en la innovación que se plantea para el futuro de la organización.
- v. Considerar que los recursos estimados se enfocaron en tiempo del personal involucrado y responsables de las actividades planteadas en las hojas de ruta. No se tomaron en cuenta los recursos necesarios para la ejecución de las actividades requeridas para alcanzar los objetivos de mejora planteados en las hojas de ruta, como el uso de herramientas para análisis complejos y definición de estrategias.
- vi. Publicar los resultados obtenidos en la implementación del modelo EFQM para ser referencia y modelo para otros laboratorios clínicos y organizaciones, aportando al pilar de la investigación de la Universidad de Costa Rica.

Referencias

- Aguilar, S. X. (2007). *Aplicación del modelo integral de gestión de la calidad (EFQM) a la gestión administrativa de la Universidad de Costa Rica*. Universidad de Costa Rica: [Tesis de maestría inédita]. Universidad de Costa Rica.
- Benavides Vargas, N. d. (2020). *Diseño de un modelo de gestión de calidad basado en procesos para la sección de Química Clínica del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica en su sede del Hospital del Trauma en el año 2020*. [Tesis de maestría inédita]. Universidad Estatal a Distancia.
- Cañar Tinitana, J. N., & Hidalgo Ávila, A. A. (2021). Modelos de gestión empresarial centrados en la innovación como ventaja competitiva. Una mirada a las PYMES de Manta. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 2165-2189.
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2498>
- Chacón Cantos, J., & Rugel Kamarova, S. (2018). Teorías, modelos y sistemas de gestión de calidad. *Espacios*, 39(50), 14-22.
https://www.researchgate.net/publication/331544414_Teorias_Modelos_y_Sistemas_de_Gestion_de_Calidad_Articulo_de_Revision
- Corma Canós, F. (2005). *Aplicaciones prácticas del Modelo EFQM de Excelencia en PYMES*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Cubillos Rodríguez, M. C. (2009). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. *Revista de la Universidad de La Salle*, 48(1), 80-99.
<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1170&context=ruls>
- Davins Miralles, J. (2007). Comparativa de tres modelos de gestión de calidad: EFQM, ISO, JCAHO. *Formación Médica Continuada*, 14(6), 328-332.
[https://doi.org/10.1016/S1134-2072\(07\)71837-6](https://doi.org/10.1016/S1134-2072(07)71837-6)
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. (C. U. Press, Ed., & J. Nicolau, Trad.) Madrid, España: Díaz de Santos S.A.
- EFQM. (2021). *EFQM*. (R. Longmuir, Ed.) El Modelo EFQM: <https://efqm.org/es/the-efqm-model/>
- Fariña Álvarez, M. C. (2015). Impacto de la implementación de sistemas de gestión de la calidad en la mejora de la atención sanitaria. *Revista Médica Valdecilla*, 0(0),

11-15. http://www.humv.es/revista-valdecilla/0_0/Rev_Med_Valdecilla_Calidad_Atencion_Sanitaria.pdf

Garzón, A. (2015). Sistemas de gestión en el laboratorio clínico en Latinoamérica. *The Journal of the International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 26(4), 221-225.

<https://www.ifcc.org/media/334081/eJIFCC2015Vol26No4pp221-225.pdf>

González Lao, E. (2017). *Gestión de los riesgos en los laboratorios de urgencias y su impacto en la seguridad del paciente*. Tesis Doctoral del Programa de Doctorado Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Universitat Autònoma de Barcelona.

<https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=E4vyHglyDok%3D>

González Rosas, E. L., Carrión García, A., & Palacios Marqués, D. (2015). El liderazgo por competencias y el EFQM. *Investigación Administrativa*, 44(116).

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782015000200001&lng=es&tlng=es.

Guillén Alpízar, A. P., Herrera Villalta, M., & Solano Jiménez, A. (2019). *Rediseño del sistema de gestión de calidad para el proceso de donación del Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica*. [Tesis de licenciatura inédita]. Universidad de Costa Rica.

Hernández Portuguez, D. J. (2021). *Propuesta de creación de una guía operativa de estandarización de procedimientos que mejore la productividad del servicio de redes, basado en la metodología del EFQM en el área de salud de Aserrí, durante el segundo semestre del año 2021*. [Tesis de licenciatura inédita]. Universidad Estatal a Distancia.

Hernández Rodríguez, A. R. (2021). Bases metodológicas para la gestión por procesos en los servicios hospitalarios. *Información para directivos de la Salud*, May-Ago(35). <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/785>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). (J. Mares Chacón, Ed.) Ciudad de México, Santa Fé, México: McGraw Hill Educación.

- Kafruni Júbiz, N., & Castro, D. M. (2018). Sistema integrado de gestión para las IPS de alta complejidad de la ciudad de Barranquilla basado en los estándares de acreditación en salud, el modelo European foundation for quality management y el Balanced Scorecard. *Prospectiva*, 16(1), 91-99.
<http://www.scielo.org.co/pdf/prosp/v16n1/1692-8261-prosp-16-01-00091.pdf>
- Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica. (17 de 08 de 2022). Política de Talento Humano. 05.
- Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica. (11 de 01 de 2023). Manual de Calidad del LCBSUCR. 09.
- Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica. (s.f.). *Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa Rica*. Retrieved 24 de 04 de 2023, from Sobre nosotros:
https://lcucr.com/sobre_nosotros/
- Matthies Baraibar, C., Arcelay Salazar, A., Cantero González, D., & Colina Alonso, A. (2014). Is organizational progress in the EFQM model related to employee satisfaction? *BMC Health Services Reserch*, 14(468), 1-10.
<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-14-468>
- Méndez Arias, A. (2018). *Propuesta de un modelo integral de análisis y gestión financiera para el laboratorio clínico de la Universidad de Costa Rica*. [Tesis de maestría inédita]. Universidad de Costa Rica.
- Naciones Unidas. (25 de Setiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Retrieved 19 de Marzo de 2023, from
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>
- Royo Rojo, C. (2019). *Los recursos humanos en el modelo EFQM de excelencia: un ejemplo de aplicación en el ámbito del sector sanitario*. Trabajo de fin de grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos. Universidad de Valladolid.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/35882/TFG-L2344.pdf;jsessionid=7154B3054FF3E1FFBB6550BF6B4EDAE3?sequence=1>

- Saavedra Sandoval, L. M. (2022). *Plan estratégico para la gestión de servicios clínicos en el Laboratorio LennyLab Tumán*. Universidad César Vallejo, Chiclayoo Perú: Tesis para optar por el grado académico de Maáster en Administración de Negocios MBA. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79288>
- Sadeh, E. (2017). Interrelationships among quality enablers, service quality, patient's satisfaction and loyalty in hospitals. *TQM Journal*, 29(1), 101-117. <https://doi.org/10.1108/TQM-02-2015-0032>
- Sperandio Milán, G., Soldatelli Trevisan, D., Eberle, L., Lazzari, F., & De Toni, D. (2017). Implementación de un sistema de gestión de calidad a través de Programa de Acreditación de Laboratorios Clínicos del DICQ-SBAC. *Revista Espacios*, 38(23), 12-30. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n23/a17v38n23p12.pdf>
- Torres, M., Paz, K., & Salazar, F. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación. (U. R. Landívar, Ed.) 1(3). <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2817>
- Tosso Marín, A. Y. (2006). *Aplicabilidad del modelo integral EFQM de gestión de la calidad a la función sustantiva de la acción social de la Universidad de Costa Rica*. [Tesis de maestría inédita]. Universidad de Costa Rica.
- Yané Vera, R. M. (2020). *Análisis de la implementación de los sistemas de gestión de calidad en laboratorios clínicos y su impacto en la seguridad de los pacientes*. Tesis para optar al título de Doctor en Ciencias de la Salud Pública con mención en Sistemas y Servicios de Salud. Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/5879>

ANEXOS

Anexo 2: Cuestionario aplicado a la Alta Dirección del LCBSUCR el 16 de diciembre 2022

CUESTIONARIO DE AVANCE EN EL MODELO EFQM

I PARTE. DIRECCIÓN

Puntaje
340

En la práctica, una organización sobresaliente:

1. Ha definido su propósito. El propósito inspira a sus grupos de interés.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

		Respuesta
1.1	¿Está descrito en algún documento?	<input style="width: 80%;" type="text" value="Sí"/>
	¿Podrían indicar el código del documento?	<input style="width: 80%;" type="text" value="Sí"/>
1.2	¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?	<input style="width: 80%;" type="text" value="Sí"/>
1.3	¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?	<input style="width: 80%;" type="text" value="Sí"/>

2. Ha definido y comprendido las necesidades de sus grupos de interés e identificado quiénes son clave para el éxito de la organización.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

3. Ha investigado y comprendido el ecosistema, incluyendo las megatendencias y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

4. Ha desarrollado una estrategia que identifica objetivos de rendimiento e iniciativas de transformación.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

		Respuesta
4.1	¿Está descrito en algún documento?	<input style="width: 80%;" type="text" value="Sí"/>
	¿Podrían indicar el código del documento?	<input style="width: 80%;" type="text" value="Sí"/>

4.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

4.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

Sí

5. Ha diseñado e implantado un sistema de gestión y de gobierno alineado con sus aspiraciones y que responde a su estrategia.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

5.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

5.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

5.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

No

6. Ha transmitido y fomentado una cultura organizacional asegurando que sus personas incorporan estos comportamientos deseados en sus propias actuaciones.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

6.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

7. Ha creado las condiciones para hacer realidad el cambio y que los cambios con éxito sean la norma.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

7.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

8. Ha comprendido la importancia y los beneficios de centrarse en la creatividad, la innovación y el pensamiento disruptivo, estableciendo objetivos y metas ambiciosas.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

8.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

9. Ha invertido en asegurar que su propósito, visión y estrategia se comunican eficazmente a sus grupos de interés clave y en que éstos contribuyen.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

II PARTE. EJECUCIÓN

Puntaje
440

En la práctica, una organización sobresaliente:

1. Ha construido relaciones sostenibles con sus clientes, segmentados apropiadamente.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

1.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

2. Ha atraído, implicado, desarrollado y retenido a las personas (el talento), adaptándose a los cambios de sus necesidades y expectativas.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

2.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

¿Podrían indicar el código del documento?

2.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

3. Ha identificado a los inversores y reguladores clave que poseen un interés financiero, legal y administrativo en la organización y comprende sus necesidades y expectativas.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

3.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

4. Ha establecido, desarrollado y mantiene una relación con los grupos de interés clave de su comunidad, para beneficio mutuo.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

4.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

5. Ha segmentado a sus socios y proveedores clave de acuerdo con su propósito, visión y estrategia.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

6. Ha desarrollado su catálogo de productos, servicios y soluciones alineado con su propósito, visión y estrategia.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

6.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

7. Ha comunicado su propuesta de valor con mensajes atractivos y motivadores a sus clientes actuales y potenciales.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

7.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

8. Ha implementado sistemas eficaces y eficientes para crear el valor, asegurándose de que el valor creado está alineado con el propósito y su propuesta de valor.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

9. Ha definido e implantado la experiencia global, incluyendo sistemas de retroalimentación en tiempo real, para mejorar las diferentes fases de la creación de valor.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

10. Ha utilizado el sistema de gestión para asegurar una vinculación coherente entre propósito, estrategia, objetivos de creación de valor sostenible y resultados.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

- | | | |
|------|---|---|
| 10.1 | ¿Está descrito en algún documento? | ¿Podrían indicar el código del documento? |
| | | |
| 10.2 | ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso? | |
| 10.3 | ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo? | |

Respuesta

Sí
Sí
Sí
Sí

11. Ha identificado las necesidades de cambio y transformación teniendo en cuenta su propósito, estrategia, objetivos de creación de valor sostenible y resultados.

Respuesta:

Por favor, no coloque nada en estos espacios en blanco. Continúe con la siguiente pregunta

12. Ha proporcionado las capacidades, recursos y herramientas para desarrollar y mantener la creatividad, la innovación y el pensamiento disruptivo.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

12.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

13. Se ha asegurado de haber identificado los datos que necesita para apoyar sus planes de transformación y gestionar los productos, servicios y soluciones que ofrece actualmente.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

13.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

13.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

14. Ha identificado y gestionado de manera responsable los activos y recursos críticos que son vitales para su estrategia, funcionamiento y necesidades de transformación.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

14.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

14.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

14.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

Sí

III PARTE. RESULTADOS

**Puntaje
500**

En la práctica, una organización sobresaliente:

1. Ha identificado un conjunto de resultados de percepción de los grupos de interés y resultados de rendimiento, que se han revisado y mejorado con el tiempo.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

1.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

1.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

1.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

Sí

2. Los resultados de percepción muestran una evolución positiva o unos niveles sobresalientes sostenidos.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

2.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

2.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

2.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

Sí

3. Ha identificado un conjunto de resultados vinculados claramente con el propósito, visión y estrategia de la organización, que se han revisado y mejorado con el tiempo.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

3.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

3.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

3.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

No

4. Ha medido, y sigue midiendo, el impacto de sus actividades de transformación en los resultados de rendimiento.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

4.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

Sí

¿Podrían indicar el código del documento?

Sí

4.2 ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso?

Sí

4.3 ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo?

Sí

5. Ha utilizado, y sigue utilizando, datos y otra información y conocimiento para predecir el rendimiento futuro.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

5.1 ¿Está descrito en algún documento?

Respuesta

No

Por favor, continúe con la siguiente pregunta

6. Los resultados de rendimiento (estratégico y operativo) muestran una evolución positiva o unos niveles sobresalientes sostenidos durante el periodo o ciclo estratégico.

Respuesta:

Por favor conteste lo siguiente:

- | | | |
|-----|---|----|
| 6.1 | ¿Está descrito en algún documento? | Sí |
| | ¿Podrían indicar el código del documento? | Sí |
| 6.2 | ¿Está en monitoreo como parte de los indicadores del proceso? | Sí |
| 6.3 | ¿Hay evidencia documentada de cumplimiento en el tiempo? | Sí |

Respuesta

Fin del cuestionario.

Coloque en el siguiente espacio, cualquier observación o justificación que considere necesaria.

Para el próximo plan estratégico es importante definir los grupos de interés clave para el LCBSUCR e indicar las necesidades de cada uno y cómo lo vamos a cumplir.

Incorporar en el plan estratégico el cumplimiento de los 5 metas internacionales de seguridad del paciente.

Pregunta 8 de Dirección: plan estratégico, EST-RE-008, minutas

Gracias por su tiempo

Informe Final

CUESTIONARIO DE AVANCE EN EL MODELO EFQM

I PARTE. DIRECCIÓN

Puntuación total posible

900

Puntuación total obtenida

340

II PARTE. EJECUCIÓN

Puntuación total posible

1400

Puntuación total obtenida

440

III PARTE. RESULTADOS

Puntuación total posible

600

Puntuación total obtenida

500

PUNTAJE GENERAL DE TODO EL CUESTIONARIO



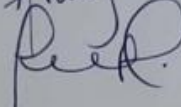

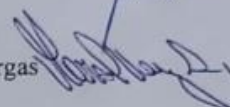
Puntuación total posible

2900

Puntuación total obtenida

1280

Anexo 3: Minuta física COM-RE-002 con los acuerdos tomados durante la realización del cuestionario el 16 de diciembre 2022.

		Comunicación interna y externa Minuta física		COM-RE-002 Página 1 de 1 V.02/ 29.09.2020	
Fecha: 16-12-2022	Hora: 10:00 am	Consecutivo:			
1- Participantes:					
<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Dimelsa Suárez  • Lic. Juliana Porras  		<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Natalia Benavides  • Dr. Marco Vargas  			
2- Temas para tratar: <ul style="list-style-type: none"> • Realización del cuestionario de avance en el modelo EFQM para el trabajo de la investigación “Plan para la implementación del modelo de gestión de calidad EFQM en el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre de la Universidad de Costa para su mejora continua en el año 2023” de Dra. Natalia Benavides. 					
3- Acuerdos:					
Acuerdos		Responsable	Fecha máxima de cumplimiento		
1. La puntuación de las preguntas y de los bloques serán presentados a la alta dirección de forma inmediata.		NBV	16-12-2022		
2. En la formulación del nuevo plan estratégico 2023-2026, se van a definir los grupos de interés y las necesidades de cada grupo.		Alta Dirección	30-09-2023		
3. En la formulación de los objetivos estratégicos 2023-2026, se van a incluir las 5 metas internacionales de seguridad del paciente de la OMS.		Alta Dirección	30-09-2023		
4. Hacer una matriz para registrar las actividades de proyectos estratégicos.		Alta Dirección	31-10-2023		
5. Generar una estrategia de comunicación para la promoción y socialización interna del plan estratégico 2023-2026.		Alta Dirección y Gestor de comunicación, mercadeo y diseño	31-12-2023		
Elaborado por: Director		Revisado por: GSGC		Aprobado por: Director	


Anexo 4: Puntuaciones obtenidas para cada oportunidad de mejora según los parámetros de valoración de impacto para la mejora del SGC del LCBSUCR.

Bloque EFQM	Oportunidad de Mejora	Parámetros de Valoración				Puntuación obtenida
		Tiempo de implementación	Beneficios potenciales		Avance en la implementación	
			Para clientes internos y externos	Robustecimiento del SGC y conformidad con la norma de acreditación		
Dirección	Definir un propósito que inspire a los grupos de interés	3	1	2	1	7
	Definir y comprender las necesidades de los grupos de interés e identificar grupos de interés clave	3	2	2	3	10
	Investigar y comprender el ecosistema, incluyendo las megatendencias y ODS de las Naciones Unidas	3	1	1	3	8
	Desarrollar una estrategia que identifique los objetivos de rendimiento e iniciativas de transformación	3	2	3	1	9
	Diseñar e implantar un SGC y de gobierno alineado a las aspiraciones y la estrategia	3	1	3	1	8
	Transmitir y fomentar una cultura organizacional asegurando que las personas la incorporen	1	3	3	3	10
	Crear las condiciones para hacer realidad el cambio y que los cambios con éxito sean la norma	1	2	3	3	9
	Comprender la importancia y los beneficios de centrarse en la creatividad, innovación y pensamiento disruptivo, estableciendo objetivos y metas ambiciosas	3	3	3	3	12
	Invertir en asegurar que el propósito, visión y estrategia se comuniquen eficazmente a los grupos de interés clave	1	2	3	3	9
	Ejecución	Construir relaciones sostenibles con los clientes debidamente segmentados	1	2	3	3
Atraer, implicar, desarrollar y retener a las personas adaptándose a sus necesidades y expectativas		1	3	3	2	9
Identificar a los inversores y reguladores clave con interés financiero, legal y administrativo y comprender sus necesidades y expectativas		2	2	2	3	9
Establecer, desarrollar y mantener una relación con grupos de interés clave para beneficio mutuo		1	2	2	3	8
Segmentar a los socios y proveedores clave de acuerdo al propósito, visión y estrategia		3	2	2	3	10

	Desarrollar un catálogo de productos, servicios y soluciones alineadas con el propósito, visión y estrategia	2	2	2	3	9
	Comunicar la propuesta de valor con mensajes atractivos y motivadores a los clientes actuales y potenciales	1	3	3	3	10
	Implementar sistemas eficaces y eficientes para crear valor alineados con el propósito y propuesta de valor	1	2	3	3	9
	Definir e implementar la experiencia global, incluyendo sistemas de retroalimentación en tiempo real para mejorar las fases de la creación de valor	1	3	3	3	10
	Utilizar el SGC para asegurar la vinculación coherente entre el propósito, estrategia y objetivos de creación de valor sostenible y resultados	3	2	2	1	8
	Identificar las necesidades de cambio y transformación teniendo en cuenta el propósito, estrategia, objetivos de creación de valor sostenible y resultados	3	3	2	3	11
	Proporcionar las capacidades, recursos y herramientas para desarrollar y mantener la creatividad, innovación y el pensamiento disruptivo	1	3	3	3	10
	Identificar los datos necesarios para apoyar los planes de transformación y gestionar productos, servicios y las soluciones que se ofrecen actualmente	1	2	2	2	7
	Identificar y gestionar responsablemente los activos y recursos críticos para la estrategia, funcionamiento y necesidades de transformación	1	1	1	1	4
Resultados	Identificar un conjunto de resultados de percepción de los grupos de interés y resultados de rendimiento que se revisen y mejoren en el tiempo	1	3	3	1	8
	Obtener resultados de percepción con evolución positiva o niveles sobresalientes sostenidos	1	3	3	1	8
	Identificar un conjunto de resultados vinculados con el propósito, visión y estrategia que se revisen y mejoren en el tiempo	1	1	2	1	5
	Medir continuamente el impacto de las actividades de transformación en los resultados de rendimiento	1	3	3	1	8
	Utilizar continuamente datos, información y conocimiento para predecir el rendimiento futuro	1	2	2	3	8

Obtener resultados de rendimiento estratégico y operativo con evolución positiva o niveles sobresalientes sostenidos	1	2	2	1	6
--	---	---	---	---	----------

Anexo 5: Registro EST-RE-004 Matriz de Planificación de Cambios, consecutivo 001-2023.

		Planificación Estratégica Matriz de planificación de cambios Consecutivo: 001-2023	EST-RE-004 Página 1 de 1 v03 / 28.07.2021
Información General del Cambio o Proyecto			
Descripción breve	Proyecto para la implementación de modelo de gestión de calidad EFQM en el LCBSUCR para fortalecer la gestión en la Dirección, Ejecución y Resultados del LCBSUCR. El proyecto se divide en tres etapas, la primera se relaciona con la formulación de un nuevo plan estratégico 2023-2026 y la reestructuración de procesos clave; la segunda etapa se basa en la ejecución de estrategias planteadas en el plan y los cambios en los procesos asociados; y la tercera monitoreará los resultados y medirá la eficacia de las acciones planteadas para mejorarlas en el tiempo.		
Propósito	Implementar el modelo de gestión EFQM en el LCBSUCR para mejorar el sistema de gestión de calidad, obtener rendimientos positivos sostenidos o crecientes y beneficiar a todas las partes interesadas, aportando beneficios al ecosistema de la organización y a la sociedad.		
Consecuencias potenciales			
Potenciales consecuencias positivas	1. Mejoramiento de la gestión del LCBSUCR, lo que fortalece su sistema de calidad y su conformidad con la norma de acreditación. 2. Mejoramiento de la percepción y satisfacción de los grupos de interés clave para el LCBSUCR 3. Adaptación al cambio, innovación y transformación del LCBSUCR a una cultura de excelencia		
Potenciales consecuencias adversas	1. Resistencia al cambio por parte del personal del LCBSUCR 2. Restricciones por reglamentación universitaria en cuanto a mercadeo y talento humano 3. Retrasos en la ejecución de hojas de ruta debido a situaciones emergentes que requieren trato por parte de los responsables		
Mitigación de potenciales consecuencias adversas	1. Incorporar el proyecto a la gestión de riesgos del LCBSUCR para valorar posibles acciones preventivas 2. Socialización del proyecto con toda la organización y motivación al cambio y a la transformación 3. Incorporar las hojas de ruta dentro de las revisiones semestrales por la dirección para asegurar su cumplimiento en tiempo		
Información del cambio			
	Cambio de legislación		
<input checked="" type="checkbox"/>	Nuevo producto o servicio		
	Modificación de producto existente		
<input checked="" type="checkbox"/>	Mapa de procesos		
	Nuevas tecnologías		
<input checked="" type="checkbox"/>	Cambios estratégicos (Ubicación de la empresa, cambios en organigrama, etc)		
	Otro:		
Afectación a los clientes			
<input checked="" type="checkbox"/>	Sí	Se prevé que la afectación en los clientes será positiva, ya que uno de los principales objetivos del modelo EFQM es la segmentación y atención de los grupos de interés clave para la organización, de forma que se atiendan sus requerimientos y expectativas de forma prioritaria y de acuerdo a sus necesidades. A nivel de pacientes, el fortalecimiento en la gestión robustecerá la conformidad con la norma de acreditación, lo cual asegura la competencia técnica, calidad y calidez en su atención.	
	No		
Observaciones			
Este proyecto es parte del Trabajo Final de Graduación de Natalia Benavides, Gerente Técnica del LCBSUCR, para optar por el título de Especialista en Gestión de Calidad en Microbiología y Química Clínica de la Universidad de Costa Rica. Este proyecto se ha desarrollado con la autorización y participación de la Alta Dirección del LCBSUCR.			