



**Análisis de cuellos de botella en el ciclo administrativo para los pacientes
ambulatorios del hospital LaCardio.**

Cindy Marcela Vallejo Beltrán

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas – MBA

Bogotá, Colombia

31/10/2022

**Análisis de cuellos de botella en el ciclo administrativo para los pacientes
ambulatorios del hospital LaCardio.**

Cindy Marcela Vallejo Beltrán

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Administración de Empresas

Directora:

Claudia Fabiola Rey Sarmiento

Modalidad:

Consultoría Profesional

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas – MBA

Bogotá, Colombia

25/09/2022

Dedicatoria

A mis hijas por ser mi motivación y
apoyarme con todo su amor y paciencia.
A mi madre por ser el pilar que me da el
soporte para seguir creciendo.

Agradecimientos

A los docentes de la Universidad EAN, Fabián Díaz Garzón, Docente de Seminario de Investigación y Coordinador de Trabajos de Grado de la Facultad de Administración Finanzas y Ciencias Económicas, quien orientó la construcción de las bases y desarrollo del anteproyecto y estuvo presto a asesorar en cada avance motivando la mejora de los entregables; y Fabiola Rey Sarmiento Docente Asociada que me acompañó como directora de este trabajo de grado orientando desde la metodología seleccionada y proponiendo mejoras y ajustes en los entregables.

A LaCardio, por permitir conocer su problemática, y acceder a las instalaciones para la toma de información, a Angela Blanco Líder inicial de la iniciativa del área de Procesos, Proyectos y Excelencia Operacional que, aunque solo estuvo durante la construcción del anteproyecto, permitió por medio de su retroalimentación mejorar los instrumentos para toma de información cuantitativa, y soportó con suministro de información necesaria para avanzar acorde a la metodología seleccionada. A Andrea Aldana Profesional de Procesos, Proyectos y Excelencia Operacional que desde el inicio estuvo acompañando el proceso de toma de información en LaCardio, explicó bajo su experiencia el funcionamiento y operación de LaCardio frente a pacientes ambulatorios, dispuso de su tiempo y conocimientos para que la información obtenida fuese pertinente frente al problema de investigación.

Resumen

En este trabajo se presenta el análisis de restricciones de cuellos de botella en la atención durante el ciclo administrativo para pacientes ambulatorios de hospital LaCardio, en adelante LaCardio, con base en la necesidad de optimizar los tiempos y mejorar el servicio en las salas de espera para facturación de citas, muestras de laboratorio, y para atención médica en consulta externa, teniendo en cuenta que, parte de los objetivos estratégicos de LaCardio incluye entregar una experiencia excepcional a los pacientes, y desarrollar una estructura y modelo operativo eficiente y dinámico.

La metodología desarrollada incluye el análisis de datos cualitativos y cuantitativos bajo el enfoque de investigación mixta, orientada a identificar alternativas para reducir los cuellos de botella que limitan el rendimiento del proceso, mediante la aplicación de técnicas e instrumentos para la identificación de restricciones que impactan los tiempos de atención, y calidad de servicio administrativo, incluyendo la necesidad de gestión de cambio como oportunidad de fortalecimiento en atención por grupos de trabajo.

Como resultado del trabajo se presenta el desarrollo de dos propuestas de mejoramiento con alternativas que impacten positivamente la percepción de los pacientes frente a la atención recibida, no solo enfocadas en oportunidad sino incluyendo iniciativas adicionales para optimizar la atención integral en el ciclo administrativo.

Palabras clave: restricción, cuello de botella, oportunidad, mejoramiento, gestión del cambio.

Abstract

This paper presents the analysis of bottleneck restrictions in care during the administrative cycle for outpatients at LaCardio Hospital, based on the need to optimize times and improve service in waiting rooms of billing box, laboratory samples, and for outpatient medical care, considering that part of the LaCardio's strategic objectives includes delivering an exceptional experience to patients, and developing an efficient and dynamic structure and operating model.

The methodology developed includes the analysis of qualitative and quantitative data under the mixed research approach, aimed at identifying alternatives to reduce the bottlenecks that limit the performance of the process, through the application of techniques and instruments for the identification of restrictions that impact the attention times, and quality of administrative service, including the need for change management as an opportunity to enhance attention by work groups.

As a result of the work, it includes the development of two proposals for improvement with alternatives that positively impact the perception of patients regarding the care received is presented, not only focused on timeliness of care but giving coverage to additional initiatives to optimize comprehensive care in the administrative cycle.

Keywords: constraint, bottleneck, opportunity, improvement, change management.

Contenido

	Pág.
Lista de Figuras.....	11
Lista de Tablas	11
Introducción	12
Objetivos	15
<i>Objetivo general</i>	<i>15</i>
<i>Objetivos específicos</i>	<i>15</i>
Justificación	16
Marco Institucional	18
Marco Contextual y Conceptual	21
Diseño Metodológico de la Consultoría	28
Diagnóstico Organizacional.....	38
<i>Procesamiento estadístico de datos</i>	<i>42</i>
<i>Análisis de los resultados.....</i>	<i>51</i>
Resultados de la Solución	56
Conclusiones y Recomendaciones.....	57
<i>Conclusiones.....</i>	<i>57</i>
<i>Recomendaciones</i>	<i>60</i>

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Especialidades y Servicios.....	20
Figura 2. Especialidades y Servicios.....	21
Figura 3. Servicios complementarios	21
Figura 4. Representación gráfica de cuello de botella....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5. Etapas para implementación de metodología de identificación de restricciones de cuello de botella.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 6. Instrumento para toma de información de impacto de grupo en relación con la gestión de cambio.....	35
Figura 7. Fórmula referente para cálculo de muestra.....	36
Figura 8. Etapas para el diagnóstico organizacional	38
Figura 9. Análisis modelo de negocio en lienzo de canvas sostenible	39
Figura 10. Cronograma de la consultoría. Elaboración autor.	41
Figura 11. Tiempos obtenidos en torre H piso 1.....	42
Figura 12. Tiempos obtenidos en torre H piso 2.....	43
Figura 13. Tiempos obtenidos en torre I pisos 6 y 7.....	44
Figura 14. Tiempos promedio de atención y espera por actividad.....	45
Figura 15. Promedio de demanda de agendamiento por día.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 16. Promedio de pacientes agendados por piso periodo enero - abril 2022	47
Figura 17. Percepción tiempo facturación Torre H Piso 1	47
Figura 18. Percepción tiempo de atención laboratorio	48
Figura 19. Percepción frente a información completa de pacientes	49
Figura 20. Percepción frente a restricción de respuesta a incidentes.....	49

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 - Instrumento para la toma de tiempos en atención.....	33
Tabla 2. Porcentaje de agendamiento por día en cada piso.....	46
Tabla 3. Índice de impacto por grupo.....	50
Tabla 4. Puntos de barrera por grupo bajo análisis ADKAR.....	51

Introducción

El tiempo de atención es una variable que impacta directamente la percepción de los usuarios de servicios de salud respecto a la calidad del servicio prestado a nivel global, por ejemplo, en la provincia de Cuenca en España se analizó el tiempo de espera en dos centros médicos, el Centro de Salud Cardenete y el Centro de Salud de MP, dando como resultado que, la población percibía mayor calidad de atención del Centro de Salud Cardenete, si vemos la relación con las cifras en tiempo de atención, la espera en el Centro de Salud de MP ha sido: 10,86 minutos (DE: 8,27); y en el Centro de Salud de Cardenete: 7,88 (DE: 4,55) (Retamal González & Monge Jodra, 2000), lo que refleja una relación directa entre la percepción positiva y la rapidez en la atención.

Ahora bien, en Colombia, particularmente en la ciudad de Bogotá, el tema de atención en salud pública por su relevancia ha sido incluso un elemento de campañas políticas ya que es una mejora que la ciudadanía ha reclamado por años, por ejemplo en la campaña de alcaldía previa a la posesión actual, los candidatos coincidían en sus promesas de campaña en disminuir ostensiblemente los tiempos para acceder a citas con especialistas, abrir centros especializados y construir nuevos hospitales (Demora en la atención, principal problema del sistema según candidatos en Bogotá, 2015).

Las demoras en atención, como criterio de percepción de calidad de los usuarios no afectan solo este sector, pues bien, si pensamos como usuarios en cualquier servicio que agendamos durante un día, para el que hemos dispuesto un tiempo en particular con el ánimo de cumplir nuestra agenda, el hecho de que se genere una demora nos va a afectar el resto del día, incluso tendremos que cancelar o reprogramar otras actividades que para muchos tendrán impactos incluso financieros, sin embargo para el sector salud el impacto es aún más crítico ya que pone en juego incluso la vida del paciente. En Colombia, se reportan estudios donde muchos pacientes se encuentran insatisfechos con

algunos aspectos relacionados con la atención en los servicios de salud como los tiempos de espera, duración en la atención, entrega de medicamentos y trato recibido por el personal, e indican que dependiendo de estas variables se usan o no estos servicios, lo que puede comprometer el estado de salud (Cárdenas & Montes, 2016).

Para LaCardio el tiempo de atención de sus pacientes hace parte de la calidad en la prestación de un servicio integral, y por eso uno de los atributos para medirla es la oportunidad, entendida como la posibilidad del usuario de obtener los servicios que requiere sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su salud. Esta característica se relaciona con el nivel de coordinación de la Institución para gestionar el acceso a los servicios (Informe de gestión y sostenibilidad, 2019). Se ha identificado por parte de LaCardio, que posterior al rediseño de la atención administrativa para pacientes ambulatorios, y con el gradual aumento de pacientes relacionado con la fase actual de la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno Nacional debido al Sars-cov 2, en la que se está retomando la presencialidad para la prestación de servicios; han aumentado los tiempos de espera para la atención de pacientes.

Con base en lo anterior, se ha identificado como problema de investigación la demora en atención de pacientes, debido a restricciones que impactan la operación bajo la modalidad ambulatoria de LaCardio. Para el caso de este estudio, y teniendo en cuenta que cada usuario puede percibir una mala calidad del servicio por el proceso del paciente en trámites administrativos previos y posteriores a la atención, así el servicio de atención del médico tratante haya sido excelente, se ha excluido del alcance la gestión de la atención médica.

De acuerdo con el impacto en la percepción de pacientes frente a la atención recibida, ¿Qué acciones podría desarrollar LaCardio, en el flujo de operación bajo la modalidad ambulatoria, para mejorar la atención de los pacientes?

Para dar respuesta a la pregunta, se presenta inicialmente en los primeros capítulos, el contexto y marco metodológico, información base para la estructuración de los tres instrumentos diseñados; el primero para la identificación de cuellos de botella, el segundo para medir la percepción de los clientes, y el tercero para medir el lado humano del cambio. Finalmente se presentan los resultados y las alternativas propuestas en 2 componentes principales: estrategia para la disminución de los tiempos en cuellos de botella que se identifiquen y plan de gestión de cambio en cultura de atención del personal que interviene en el flujo.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de mejoramiento para la atención a pacientes ambulatorios en el ciclo administrativo, orientada a reducir los cuellos de botella que limitan el rendimiento del proceso.

Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico frente a las restricciones que impactan el tiempo de atención de pacientes ambulatorios.
- Estructurar alternativas para mejorar la atención de pacientes ambulatorios durante el ciclo de atención administrativo.
- Proponer plan de gestión de cambio bajo metodología PROSCI alineado con las alternativas de mejora propuestas.

Justificación

El impacto social de la atención en salud es tan grande que incluso se puede afirmar que es un tema de vida o muerte. Muchos países incluyen en sus planes de gobierno mejoras permanentes en los procesos de atención de salud, pero aún no se puede concluir que exista el sistema de atención de salud ideal en ningún lugar. Particularmente en nuestro país ha sido un tema polémico y de gran importancia debido a las reformas en el sistema de salud, las quejas recurrentes de usuarios, la dificultad de acceso al servicio debido a factores como zonas de difícil acceso, pobreza, violencia, entre otros.

En el año 1993 el Gobierno Nacional emitió la Ley 100 que establece el Sistema de Seguridad Social Integral en Colombia, en esta Ley, en relación con el tema de análisis, se incluye en su Artículo 153 nueve reglas del servicio público de salud, entre las que se encuentra la Calidad. Frente a esta regla se indica que se debe establecer mecanismos de control en los servicios de salud, incluyendo entre otros factores el control en la atención oportuna, entendiendo oportunidad, como aquello que se hace o sucede en tiempo a propósito y cuando conviene (RAE, 2022).

Adicionalmente, y alineado con lo anterior, el Ministerio de Salud Nacional ha definido 6 atributos de calidad para el servicio que son: Accesibilidad, Seguridad, Pertinencia, Continuidad, Satisfacción del Usuario y Oportunidad. Frente al último atributo se ha definido como la posibilidad que tiene el usuario de obtener los servicios que requiere sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.)). Como podemos observar, la oportunidad en tiempo de atención en el servicio del sector salud es un tema que amerita ser evaluado de manera constante. Desde el equipo de excelencia operacional de LaCardio, conscientes de esta importancia, y buscando la mejora continua, han permitido que los estudiantes de la Universidad EAN, realicen análisis para consultoría que permita identificar cómo

optimizar el ciclo administrativo de atención a pacientes ambulatorios. Adicionalmente, previo a iniciar el ejercicio de consultoría, se validó y concluyó su viabilidad al contar con los recursos necesarios, incluyendo información, acceso a instalaciones, canales de comunicación y tiempo disponible.

Marco Institucional

Bajo el liderazgo del doctor Reinaldo Cabrera Polanía junto con Camilo Cabrera Polanía, en 1973 se creó LaCardio como una entidad privada sin ánimo de lucro. La primera sede de la institución fue el Hospital Infantil Universitario de la Misericordia, en donde más de 500 niños con cardiopatías y lesiones reumáticas fueron atendidos durante una década (LaCardio, 2020).

LaCardio desde 1993 presta servicios de atención en salud extendido a todo el ciclo de vida de las personas, con énfasis en enfermedades cardiovasculares y de alta complejidad, también trabaja en la investigación científica en el área de la salud, la enseñanza y la divulgación, a través de la docencia de todos aquellos conocimientos que contribuyan a mejorar la formación científica y humana de profesionales en salud de las diferentes y múltiples especialidades que la hacen referente como Hospital Universitario (LaCardio, 2020). Actualmente, LaCardio cuenta con 78.189 mts² de infraestructura, los cuales están divididos en 10 torres cada una de estas soportada con los más altos estándares de calidad, seguridad y tecnología (Informe de gestión y sostenibilidad, 2019).

Filosofía corporativa

Misión: Atender niños colombianos de escasos recursos, con problemas cardiovasculares (LaCardio, 2020).

Visión: Ser el principal referente de Latinoamérica en medicina cardiovascular, de trasplantes y las especialidades necesarias para una atención integral del paciente, gracias a nuestra excelencia científica y calidez al servicio de todos (LaCardio, 2020).

Objetivos estratégicos:

Ser atractivo y fidelizar al mejor talento médico, asistencial y administrativo.

- Consolidarnos como el equipo científico líder (en la integralidad de las ciencias) con los mejores desenlaces clínicos.

- Garantizar un modelo de atención integral, flexible, y seguro, entregando una experiencia excepcional a nuestros pacientes.
- Desarrollar una estructura y modelo operativo eficiente y dinámico, que garantice la sostenibilidad para el logro de nuestra visión.
- Garantizar el desarrollo de los programas de Responsabilidad Social para seguir salvando los corazones de niños colombianos.

Modelo de atención:

El paciente es considerado prioridad de LaCardio en su modelo de atención, por eso buscan la conexión de atención integral tanto en su salud y bienestar como en sus necesidades educativas, espirituales y emocionales.

LaCardio cuenta con un Departamento de Experiencia del Paciente para garantizar el cumplimiento del modelo, e identificar las necesidades de los pacientes, a partir de análisis de datos e información, con el ánimo de generar constantemente acciones que se enfoquen no solo en la prestación de servicios de excelencia, sino en la identificación, planeación y ejecución de mejores prácticas sostenibles para tener una alta calificación en la satisfacción de usuarios (LaCardio, 2020).

Sector de la empresa

El sector al cual pertenece LaCardio es el de la salud. De acuerdo con la organización mundial de la salud OMS «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades» donde el sector salud establece sus estrategias y prioridades globales.

La producción total del sector salud en Colombia es de 52.654 miles de millones de pesos a 2016. Con un crecimiento del 7.4% comparado con el 2015. Se observa, una tendencia marcada creciente en los últimos años, que puede ser interpretada como señal de estabilidad económica (Pizarro, 2018)

De acuerdo con MERCO (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa) en el Ranking de Empresas y Líderes 2020, LaCardio, por segundo año consecutivo se posicionó en primer lugar en el sector salud y # 20 en el grupo de las 100 empresas con mejor reputación corporativa en Colombia.

La posición obtenida es el resultado de la valoración de fuentes de información como: directivos, analistas financieros, periodistas de información económica, miembros del gobierno, usuarios, entre; así como de la excelencia en los indicadores de gestión que evalúa Merco. (LaCardio, 2020)

LaCardio cuenta con diversas especialidades de atención médica y servicios como podemos ver en las figuras a continuación.

Figura 1

Especialidades y Servicios



Nota: Obtenido de (LaCardio, 2020)

Figura 2

Especialidades y Servicios



MEDICINA CARDIOVASCULAR

- ♥ Cardiología Clínica.
- ♥ Cirugía Cardiovascular.
- ♥ Cirugía de Tórax.
- ♥ Cirugía Vasculat y Endovascular.
- ♥ Electrofisiología.
- ♥ Falla Cardíaca.
- ♥ Hemodinamia e Intervencionismo Cardiovascular.
- ♥ Imágenes Diagnósticas Cardiovasculares.
- ♥ Métodos no Invasivos Cardiovasculares.
- ♥ Rehabilitación Cardíaca.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Cardiovascular y Posquirúrgica Adultos.
- ♥ Unidad de Cuidado Coronarios.



NEUROCIENCIAS

- ♥ Neurocirugía Adultos.
- ♥ Neurocirugía de Columna.
- ♥ Neurocirugía Pediátrica.
- ♥ Neurología Clínica.
- ♥ Neurología Pediátrica.
- ♥ Neuropsicología.
- ♥ Neuro radiología Intervencionista.



ORTOPEDIA

- ♥ Cirugía de Columna.
- ♥ Cirugía de Hombro y Codo.
- ♥ Cirugía de Mano y Microcirugía.
- ♥ Cirugía Reconstructiva de Trauma.
- ♥ Ortopedia Infantil.
- ♥ Ortopedia Urgencias.
- ♥ Reemplazos Articulares y Artroscofia de Cadera.
- ♥ Reemplazos Articulares y Artroscofia de Rodilla.



TRASPLANTES

- ♥ Cirugía de Trasplantes.

Nota. Obtenido de (LaCardio, 2020)

Figura 3.

Servicios complementarios.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



AYUDAS DIAGNÓSTICAS

- ♥ Ecocardiografía Pediátrica.
- ♥ Imágenes Diagnósticas.
- ♥ Laboratorio de Biología Molecular y Pruebas Diagnósticas de Alta Complejidad.
- ♥ Medicina Nuclear e Imágenes Moleculares.
- ♥ Métodos no Invasivos Cardiovasculares.
- ♥ Patología.
- ♥ PET-CT.
- ♥ Radiología e Imágenes Diagnósticas.
- ♥ SPECT-CT.



CUIDADO CRÍTICO

- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Cardiovascular Pediátrico.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Cardiovascular y Posquirúrgica Adultos.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico Médica.
- ♥ Unidad de Cuidados Coronarios.



ENFERMERÍA

- ♥ Enfermería de Atención Quirúrgica.
- ♥ Enfermería de Cuidados Intensivos.
- ♥ Enfermería de Urgencias.



OTROS SERVICIOS

- ♥ Banco de Sangre.
- ♥ Chequeo Médico Personalizado.
- ♥ Centro Internacional.
- ♥ Odontología Hospitalaria.
- ♥ Urgencias Adultos.
- ♥ Urgencias Pediátricas.



TECNOLOGÍA E INFRAESTRUCTURA

- ♥ PET-CT.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Cardiovascular y Posquirúrgica Adultos.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal.
- ♥ Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico Médica.
- ♥ Unidad de Cuidado Coronario.

Nota. Obtenido de (LaCardio, 2020)

Marco Contextual y Conceptual

Conceptos.

Cuello de botella: de acuerdo con (Jacobs & Chase, 2014), un cuello de botella es la actividad de un proceso que limita la capacidad o la producción máxima de un proceso, o la parte del sistema con menor capacidad respecto de la demanda. Adicionalmente lo podemos definir haciendo alusión directa a su nombre, pues bien, el cuello comúnmente es la parte de la botella con menor tamaño, por donde debe pasar un contenido; al disminuir el tamaño, hace que la cantidad de flujo sea menor y no se pueda mantener un flujo constante. Para el caso de este estudio es equivalente a aquellos puntos en los cuales las actividades se acumulan, bien sea porque vengan de un flujo en el que la atención daba cobertura a más actividades en menos tiempo, o porque la capacidad no es suficiente para mantener un flujo oportuno.

Gestión del cambio: es la aplicación de muchas ideas diferentes de los campos del desarrollo y la psicología de la organización empresarial. A medida que el cambio en las organizaciones se ha vuelto más frecuente y necesario para la supervivencia, también ha crecido el conjunto de conocimientos conocido como gestión del cambio, incluido el liderazgo del cambio. También ha crecido para abarcar más habilidades y conocimientos de cada uno de estos campos de estudio (Hiatt & Creasey, 2012).

Proceso: frente a las teorías de mejora con enfoque de y por procesos han surgido múltiples adaptaciones en la forma de organización de actividades que las empresas deben hacer con el fin de ser cada vez más competitivas, pero ¿qué es un proceso? Según la (RAE, 2021) un proceso es un “conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial”. Estas fases o actividades sucesivas incluyen elementos de entrada como origen, y como fin, unas salidas o resultados.

Satisfacción del cliente: acorde con lo definido en la Norma ISO 9000, este término se define como la percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos (ISO, 2015). La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones

de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas y determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información (ISO, 2015).

Servicio ambulatorio: de acuerdo con la (RAE, 2022), es la atención médica que no requiere hospitalización por parte de instituciones abiertas del régimen de Seguridad Social, directamente o mediante concierto con clínicas o establecimientos de carácter público o privado. Por su parte (Urbano, Perafán, & Rodríguez, 2010) lo han definido como la modalidad de prestación de servicios de salud, en la cual toda tecnología en salud se realiza sin necesidad de internar u hospitalizar al paciente. Con base en lo anterior se puede definir de manera consolidada como aquel servicio prestado a pacientes, en el que no se incluye hospitalización, por ejemplo, toma de muestras en laboratorio, control con especialistas, consulta externa de adultos o pediátrica, entre otras.

Teoría de las restricciones: la Teoría de las Restricciones (TOC - Theory of Constraints) creada por Eliyahu Goldratt, doctor en Física, es una metodología al servicio de la gerencia que permite direccionar la empresa hacia la consecución de resultados de manera lógica y sistemática, contribuyendo a garantizar el principio de continuidad empresarial (Aguilera, 2000). Dentro de los componentes de la teoría de las restricciones se cuenta con el análisis de cuellos de botella, dado que a partir de este se puede identificar actividades predecesoras y sucesoras que limitan el adecuado flujo del proceso.

Percepción de calidad del servicio

La percepción de los usuarios es el resultado de la aplicación de los principios de calidad, equidad, eficiencia y calidez. La evaluación y la satisfacción desde la perspectiva y expectativa del usuario ofrecen un mejoramiento en la atención a los servicios de salud (Suárez, y otros, 2019). Un cliente satisfecho no se puede lograr con una sola fórmula de atención, por tanto, las organizaciones que tienen al cliente como el centro de su modelo

de negocio, entienden que se requiere hacer un seguimiento y mejora constante en varios factores que inciden en la percepción de este respecto a la calidad del producto o servicio. A continuación, algunos referentes conceptuales frente a los factores tiempo y calidad de atención.

Relación de tiempo de atención y percepción del servicio

Con el paso de los años se ha hecho evidente que el éxito de las empresas depende en gran medida de sus clientes, pues no es viable que una empresa que suministre un servicio o producto pueda ser exitosa si no tiene quien necesite o quiera adquirir lo que ofrece. Es por esto por lo que, se ha vuelto tan popular la frase “el cliente siempre tiene la razón”, y pues como no va a ser así si el cliente decide incluso cuánto tiempo está dispuesto a esperar por su producto o servicio. Cuántas veces no ha pasado, en una escena tan cotidiana como ir a un restaurante para almorzar, que si se demoran en tomar el pedido el cliente puede simplemente optar por ir a otro lugar.

Pero, porqué es la empresa que presta el servicio la responsable de suministrar esa satisfacción al cliente, pues bien, según (Duque & Edison, 2005) si se orienta la evaluación hacia el resultado, más que hacia el proceso, esto supone que la determinación de la calidad en los servicios se basa no en las percepciones que los clientes tienen sobre el servicio tal, sino en qué tan eficaz es la organización para satisfacer las necesidades de los clientes, específicamente la expectativa general con el servicio, lo cual es demasiado complejo de medir, si se toma como base la evidencia donde la satisfacción es un antecedente de la calidad.

Como parte del estudio percepción de la calidad del servicio, realizado por (Olguín, Ceballos, Guiñez, & Mansilla, 2019), la variable inmediatez relacionada al tiempo de atención de los pacientes en servicios de salud, aunque no es la única variable que afecta, es una de las variables con mayor incidencia en la satisfacción de los pacientes.

Podemos notar la importancia que tiene el tiempo de atención, también entendido como capacidad de respuesta, ya que en ocasiones las demoras están asociadas a la disponibilidad de recursos también, es decir personal suficiente, capacidad tecnológica, etc. Esta capacidad de respuesta está definida también como la actitud que se muestra para ayudar a los clientes y para suministrar el servicio rápido; también hacen parte de este punto el cumplimiento a tiempo de los compromisos contraídos, así como lo accesible que resulte la organización para el cliente, es decir, las posibilidades de entrar en contacto con ella y la factibilidad de lograrlo (Duque & Edison, 2005).

Relación de capital humano y calidad de servicio

Adicional a la calidad percibida desde la capacidad de atención, medida y relacionada con tiempo, la percepción de calidad de servicio también es influenciada en gran medida por el resultado de la interacción entre el paciente y los trabajadores de la organización que le prestan a este algún servicio. El compromiso organizativo afectivo de los profesionales sanitarios es una actitud que permite mejorar la satisfacción de los pacientes, por ello, los gestores sanitarios deberían emplear prácticas dirigidas a fortalecer dicha actitud (García & Melian, 2022).

La empatía entendida como la disposición de la empresa para ofrecer a los clientes cuidado y atención personalizada. No es solamente ser cortés con el cliente, aunque la cortesía es parte importante de la empatía, como también es parte de la seguridad, requiere un fuerte compromiso e implicación con el cliente, conociendo a fondo sus características y sus requerimientos específicos (Duque & Edison, 2005). Por tanto, una atención empática y adecuada al paciente es un factor importante para promover entre los trabajadores de aquellas empresas que quieren mejorar su relación con el cliente y la satisfacción de este, a su vez, incluso es un factor que puede mejorar la percepción en caso de que la variable de atención oportuna se vea afectada.

Teoría de las restricciones aplicada a identificación de cuellos de botella

En cualquier situación, los gestores son los responsables por administrar adecuadamente los recursos críticos, o sea, recursos que poseen una productividad inferior a los demás. Por ejemplo, si en una avenida se detecta una extensa fila de vehículos, es necesario buscar en ese punto el recurso crítico (que puede ser un semáforo), el sistema comenzará su programación en aquel punto, pues es donde más se afecta el número de carros que pasan por unidad de tiempo (Aguilera, 2000). Los recursos críticos son variables, y al hacer el ajuste en uno, puede que otro de los recursos que previamente estaban en el flujo, y que no eran restricciones, pasen a ser el cuello de botella, esto pasa debido a que, aunque los ajustes se realicen, las cargas del proceso serán redistribuidas dado que las entradas se mantienen, y por tanto recaerá la acumulación en un nuevo punto.

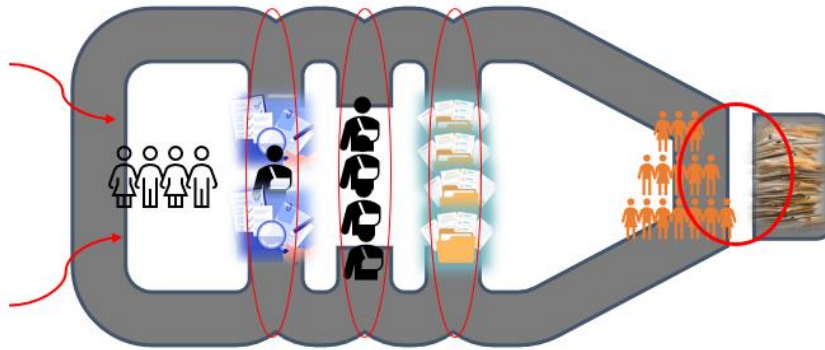
De acuerdo con (Aguilera, 2000), en una empresa industrial bien organizada la restricción puede ser identificada en aquellos puntos del proceso productivo en los cuales se acumula el producto en proceso o los productos terminados.

Ahora bien, ¿cómo interpretamos esto de manera equivalente en una empresa de prestación de servicios como LaCardio?, pareciese no tener relación al no ser una empresa de producción en la que se vea un punto con productos en pausa o acumulados, pero sí se puede identificar, partiendo de que no vamos a visualizar los servicios acumulados, pero si podemos medir las implicaciones o efectos de esta acumulación, solo basta con ver cuando se generan filas para atención, o las salas de espera con sobrecupo, e incluso los sistemas tecnológicos colapsados. Hay múltiples maneras de realizar la identificación de estos puntos conocidos como cuellos de botella, según (Gamarra & Jiménez, 2012), la identificación del cuello de botella con fines de mejora de métodos es una actividad de tipo estratégica, y, por lo tanto, se realiza para el

mediano o largo plazo. En la figura 4 se plantea una representación gráfica de cómo pueden ser varios los cuellos de botella en un mismo flujo de proceso.

Figura 4.

Representación gráfica de cuello de botella.



Aplicación de procesos de gestión de cambio

La gestión de cambio, acorde al tipo de situación en la que se aplique, puede ser interpretada de diversas formas, y el enfoque de su adopción variará según las necesidades. De acuerdo con la guía para la gestión de cambio de (Prosci, 2016) ©, la gestión de cambio puede ser:

- La aplicación de un proceso estructurado y un conjunto de herramientas para liderar el lado humano del cambio y lograr un resultado deseado.
- Un proceso utilizado por los equipos de proyecto y los profesionales de gestión del cambio para gestionar el lado humano del sistema, procesos y los cambios organizativos.
- Una competencia aplicada por los ejecutivos y gerentes para ayudar a los empleados a través de la transición desde el estado actual al estado futuro.
- Una capacidad estratégica para aumentar la capacidad de cambio organizacional y acelerar los cambios dentro de una organización.

Cuando se realizan cambios en una empresa, como el realizado para optimizar los flujos de atención de pacientes ambulatorios de LaCardio entre 2020 y 2021, es necesario involucrar a los trabajadores que se verán impactados por los cambios. Una comunicación asertiva facilita que el cambio no solo se implemente, sino que se optimice, adapte y mejore continuamente con el compromiso de los involucrados; como dijo en una de sus frases célebres Nelson Mandela “Si hablas con un hombre en un lenguaje que él entienda, llegas a su cabeza. Si le hablas en su lenguaje llegas a su corazón.

Modelo de Gestión del Cambio ADKAR

Es un modelo desarrollado en la década de 1990 por Jeff Hiatt, fundador del grupo de gestión de cambios Prosci, El Modelo ADKAR involucra cinco bloques de construcción principales para cambios exitosos, cada uno representado por una letra en el acrónimo ADKAR (Dziak & Mark, 2021).

El modelo ADKAR, que en sus siglas en inglés es Awareness, Desire, Knowledge, Ability, and Reinforcement, es uno de los múltiples instrumentos que facilitan analizar el entorno en el que se producen los cambios, y cómo orientar acciones de mejora acorde con la necesidad específica identificada. Tiene una fortaleza relevante dado que permite evaluar incluso persona por persona con base en cada componente si es necesario promover acciones para promover la conciencia de necesidad del cambio, o si ya se cuenta con esta pero no hay deseo del cambio generar acciones para motivarlo, o si por el contrario se cuenta con todos los elementos excepto la habilidad, se puede generar acciones en conjunto con los equipos de talento humano y formación para fortalecer mediante entrenamientos o capacitaciones.

El método de investigación seleccionado para la consultoría ha sido el de investigación mixta. Este método no busca reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales (Hernández Sampieri, 2014). La toma de datos cuantitativos y cualitativos teniendo en cuenta los objetivos planteados, permite identificar la percepción de atención por parte de los pacientes ambulatorios de LaCardio, dado que, las preguntas de orientación cualitativa, que, aunque parezca puede llevar a respuestas subjetivas, permiten conocer parte de las expectativas emocionales para analizar si la percepción está relacionada con la toma de datos cuantitativos. Respecto a este último, el componente cuantitativo, está asociado a información de tiempos de atención y tiempos de espera.

Un factor adicional que ha detonado la necesidad de utilizar los métodos mixtos es la naturaleza compleja de la gran mayoría de los fenómenos o problemas de investigación abordados en las distintas ciencias. Éstos representan o están constituidos por dos realidades, una objetiva y la otra subjetiva. Por ejemplo, una organización, digamos una universidad. Es una realidad “objetiva”: tiene capital, oficinas, mobiliario, ocupa una extensión física, tiene determinados metros construidos, un número específico de alumnos, profesores y personal administrativo; se puede ver y tocar, es algo tangible; pero también constituye una realidad “subjetiva”, compuesta de diversas realidades (sus miembros perciben diferente muchos aspectos de ella, y sobre la base de múltiples interacciones se construyen significados distintos, se experimentan vivencias únicas y emociones, deseos y sentimientos, por ejemplo, ira, envidia, amistad, celos, amor romántico). Así, para poder “capturar” ambas realidades coexistentes (la realidad intersubjetiva), se requieren tanto la visión “objetiva” como la “subjetiva” (Hernández Sampieri, 2014). Siendo así, las realidades entre pacientes y equipo administrativo de LaCardio están en diferentes contextos, ambientes e incluso percepción frente a lo que el

otro piensa o interpreta, el nivel de subjetividad no es fácil de medir, pero al contar con un enfoque mixto que compare cifras y percepciones se facilita el entendimiento conjunto.

Respecto a la metodología seleccionada para la identificación de cuellos de botella, como se describió en el marco contextual, se basa en la teoría de las restricciones para la identificación de cuellos de botella. Esta teoría nos orienta a la identificación de restricciones, entendidas como aquellas limitantes u obstáculos que afectan el logro de metas propuestas, existen diferentes restricciones que pueden afectar el flujo normal de la operación de las empresas, siempre se podrán identificar dado que no existe una gestión perfecta ni para la generación de servicios, ni para la producción de productos. Puede que no sea la misma restricción siempre, ya que bajo las orientaciones adaptadas gracias a normas de buenas prácticas como las normas ISO, las empresas permanecen en una búsqueda constante de mejoras, y eso lleva a crecimiento, nuevos procesos y nuevas restricciones, adicionalmente como se mencionó, es frecuente que, al mantener las entradas y salidas del flujo de proceso, el hecho de mejorar o escalar una restricción puede desencadenar que la carga se redistribuya generando nuevos cuellos de botella. No con esto se afirma que sea algo negativo, incluso pueden ser detonantes de crecimiento e indicadores de necesidad de ampliación de capacidades, solo se podrá considerar negativo cuando no se gestionan, y cuando los efectos afectan directamente a los clientes.

Existen diversas clasificaciones de los tipos de restricciones que se pueden presentar en un proceso, a continuación, se presentan tres tipos de restricciones relacionadas con la generación de cuellos de botella adaptadas de (Aguilera, 2000), existen más tipologías como restricciones de oferta y demanda, pero solo las siguientes serán analizadas en el contenido de este trabajo.

Restricción de tiempo: está asociada a la relación del tiempo ejecutado versus el tiempo planificado, esto quiere decir que, si una actividad tiene definidos tiempos

máximos para su ejecución, o algún tipo de acuerdo de nivel de servicio en tiempo, y estos no se cumplen, se estaría generando un cuello de botella. En los casos en los que no se tiene definido un tiempo para el cumplimiento de la actividad, con base en la experiencia de quienes la desarrollan se pueden generar aproximaciones de tiempo estimado.

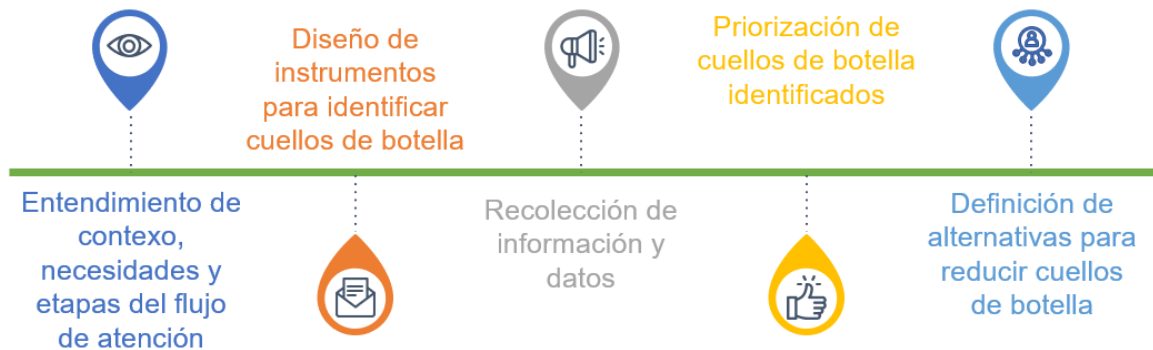
Restricción de capacidad: hace referencia a cuando la capacidad instalada no es suficiente para la gestión de las actividades internas. No se limita a cantidad de personas para la atención, o de espacios en infraestructura dispuestos. Para este ejercicio se ha ampliado el alcance en estas dos tipologías incluyendo, por una parte, los comportamientos para un óptimo aprovechamiento de las habilidades y competencias que tienen las personas para el desarrollo de las actividades. Y respecto a infraestructura, la capacidad asociada al uso de los espacios.

Restricción de políticas: la última restricción que se analiza es quizás la más difícil de gestionar, ya que está asociada a políticas y normativa interna y externa que regula la atención de los pacientes, y frente a la cual, particularmente respecto a la externa, no se facilita hacer modificaciones o disponer de alternativas para la gestión. Algunas políticas de restricción para el caso se pueden ejemplificar con los múltiples lineamientos para expedición de autorizaciones acorde a la entidad que lo trámite.

Esta clasificación se ha adaptado para el caso de LaCardio, teniendo en cuenta que cada empresa es diferente, y no se puede implementar un solo estándar de análisis genérico, por tanto, en la figura 5 se presentan las fases o etapas propuestas bajo las cuales se desarrolló la metodología así:

Figura 5.

Etapas para implementación de metodología de identificación de restricciones de cuello de botella.



Como parte de la metodología, en el componente de información cualitativa fue orientado a la obtención de información relacionada con la forma en que impactan los grupos de colaboradores frente a los cambios en LaCardio, y cómo se puede optimizar desde la gestión del cambio para mejorar el flujo de actividades que se desarrollan en cada grupo. En el campo hospitalario, existen estudios como el de Gestión del cambio en hospitales iraníes: modelo de factores sociales, de los que se ha concluido que la comunicación efectiva, la disposición de los empleados y la combinación de liderazgo/gestión de contingencias podrían conducir a una implementación exitosa del cambio en el hospital (Delgoshaei, Asefpour-Vakilian, Meleki, & Nasiripour, 2012)

Por medio de encuestas y observación del entorno y comportamientos por grupo de colaboradores, se analiza el impacto no solo en el paciente, sino en el desarrollo de las actividades del flujo de operación para la atención de pacientes ambulatorios.

Fuentes y técnicas para la toma de información

Como fuentes primarias para el desarrollo de la metodología de investigación, se tomó la información en 3 instrumentos, el primero dividido en 2 modelos de encuesta, con variables cualitativas para pacientes y también para trabajadores del flujo operativo

dentro del ciclo de atención a pacientes ambulatorios. El segundo, como parte del método de investigación mixta, para el análisis de información cuantitativa en un instrumento de diseño propio para la toma de tiempos y estructuración del flujo de proceso general y sus variaciones y el tercero orientado a analizar el impacto de los grupos de atención de los trabajadores por observación mediante variables como herramientas, comportamientos y rol de trabajo, entre otros.

Como fuentes secundarias se ha incluido referencia a literatura relacionada con medición y optimización de cuellos de botella, atención ambulatoria en el sector salud y gestión de cambio en las personas y organizaciones. Adicionalmente como parte de las fuentes secundarias se ha incluido análisis con base en la información suministrada por LaCardio entre la que se incluyen agendas de consulta, indicadores y diagramas de proceso.

A continuación, se presenta la estructura de cada uno de los instrumentos construidos, los cuales se presentaron a la líder de la iniciativa de LaCardio en mayo de 2022, junto con las respectivas validaciones.

Instrumento 1. Toma de información cuantitativa (cuellos de botella): El estudio de tiempos es una de las técnicas más usadas para la identificación de cuellos de botella, debido a la relación directa que hay entre mayor tiempo y mayor acumulación de actividades. En este caso lo que se busca es medir el tiempo del paciente durante el ciclo de atención, para identificar en cuales actividades se generan los mayores retrasos. A continuación, se presenta la estructura del instrumento:

Tabla 1

Instrumento para la toma de tiempos en atención

Turno asignado							
	Tiempo						
Actividad	Zona - Ingreso y facturación (Piso 1 Torre H)						
Ingreso							

Orientación							
Asignación de turno							
Facturación							
	Zona - Laboratorios (Piso 2 Torre H)						
Asignación de turno							
Facturación							
Toma de muestra							
	Zona - Atención ambulatoria (Pisos 6 y 7 Torre I)						
Anuncio de llegada							
Espera para atención							
Atención							
Impresión HC							

La validación de este instrumento se hizo mediante prueba piloto en las instalaciones de LaCardio, y revisión del tutor de seminario de investigación de la Universidad EAN Fabian Gerardo Díaz.

Instrumento 2. Encuestas. El instrumento de encuestas se ha dividido en 2, encuesta a pacientes y encuesta a trabajadores, para la toma de datos cuantitativos desde quien atiende y quien es atendido.

En los siguientes enlaces se puede consultar cada una de las encuestas:

Encuesta a pacientes: <https://forms.gle/KnfKR4EMsYXzxoLm6>

Encuesta a colaboradores: <https://forms.gle/aBmxE4BEyJN7EkZXA>

La validación de este instrumento se hizo por medio de revisión de expertos que se presentó al tutor del seminario de investigación y adicionalmente bajo la retroalimentación del cliente que sugirió hacer ajustes en la terminología para facilitar el entendimiento por parte de los trabajadores. El consolidado de la validación de expertos se puede consultar en el anexo 1.

Instrumento 3. Inventario de impacto en grupo.

Teniendo en cuenta la importancia de gestionar el cambio para optimizar procesos y disminuir restricciones, se ha adoptado como tercer instrumento el componente de

inventario de impacto de grupo de Prosci®, que se puede observar en la figura 6, y al que se ha podido acceder bajo el rol de Practitioner, gracias a la certificación otorgada por Prosci® posterior a cursar y aprobar el programa de Certificación en Change Management en 2018 por parte de la autora.

El instrumento permite calificar el impacto de los grupos de trabajo para el logro de las metas y objetivos propuestos por las organizaciones en el marco del cambio.

Figura 6.

Instrumento para toma de información de impacto de grupo en relación con la gestión de cambio.

Nota: Obtenido de Prosci®

Adicionalmente se complementa con el análisis ADKAR de grupo. ADKAR es un acrónimo que representa los cinco hitos o resultados que un individuo debe lograr para que el cambio se realice con éxito: awareness (conciencia), desire (deseo), knowledge (conocimiento), ability (habilidad) y reinforcement (refuerzo). Cuando se aplica al cambio organizacional, este modelo permite que los líderes y los equipos de gestión de cambio enfoquen sus actividades en lo que impulsará el cambio individual y producirá resultados organizacionales colectivamente (© Prosci Inc).

Este instrumento no tuvo validación de terceros teniendo en cuenta que se toma como validado al ser utilizado en el ámbito empresarial por años, donde ha surtido las revisiones pertinentes. Este instrumento nos permitirá medir los comportamientos de

algunos colaboradores en su grupo para generar un plan de gestión de cambio alineado a las propuestas de mejora.

Selección de muestra:

Por último, para la selección de la muestra por cada instrumento, se aplicaron diferentes fórmulas así:

Fórmula para muestra de pacientes y colaboradores encuestados:

Figura 7.

Fórmula referente para cálculo de muestra.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Nota. Obtenido de (SurveyMonkey, 2022) <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Donde para pacientes:

N = tamaño de la población (185 pacientes) información de referencia de pacientes agendados el 28 de abril de 2022 para atención ambulatoria.

e = margen de error (seleccionado por el autor del 15%)

z = puntaje preestablecido asociado al nivel de confianza (1,65)

p= nivel de confianza esperado del 90.

Cómo resultado la muestra de pacientes seleccionados en total: 27 pacientes a encuestar.

Donde para trabajadores:

N = tamaño de la población (17 colaboradores en el flujo de atención) información obtenida por observación.

e = margen de error (seleccionado por el autor del 20%)

z = puntaje preestablecido asociado al nivel de confianza (1,28)

p = nivel de confianza esperado del 80.

Cómo resultado la muestra de colaboradores seleccionados en total: 7 colaboradores a encuestar.

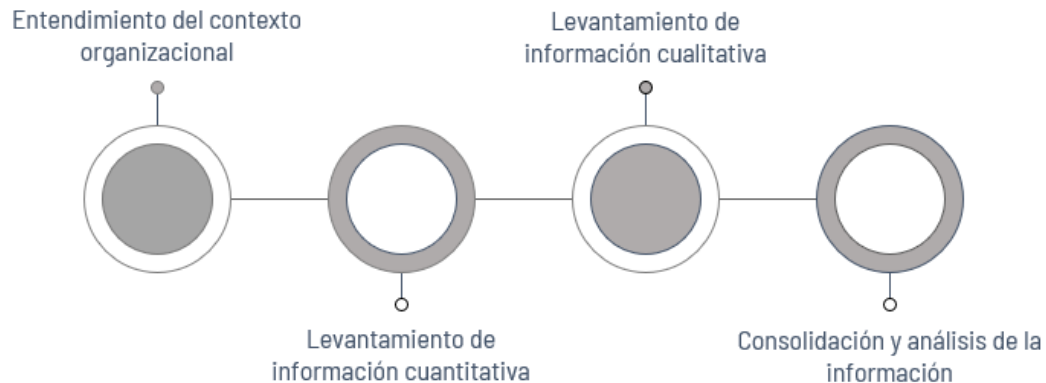
Sin embargo, debido a la disposición del personal para responder las encuestas solo se obtuvo 4 colaboradores de la muestra, resultando un margen de error del 30%

Diagnóstico Organizacional

El diagnóstico se desarrolló siguiendo las etapas descritas a continuación:

Figura 8.

Etapas para el diagnóstico organizacional



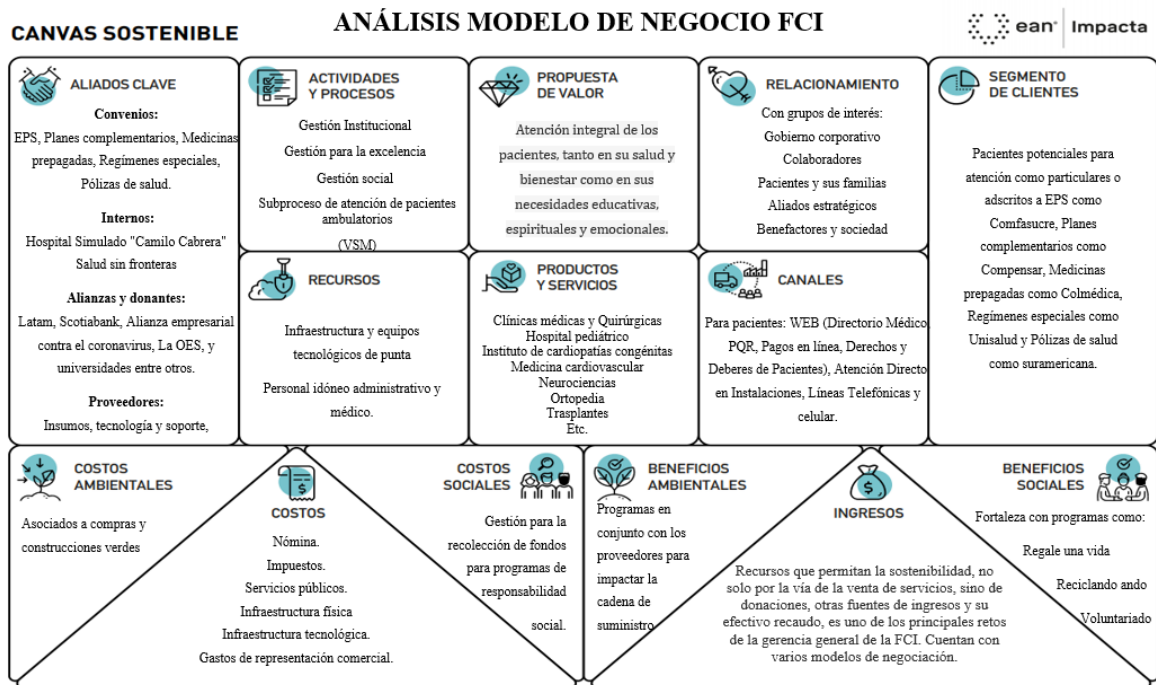
Fase 1. Entendimiento del contexto organizacional:

en esta fase se analizó el modelo de negocio de LaCardio, mediante la consulta de fuentes secundarias como sus informes de gestión y la información pública disponible en la página web <https://cardioinfantil.org/>. Con esta información se generó el modelo en la herramienta de Canvas Sostenible, que es un instrumento propuesto por la Universidad EAN y que se basa en el lienzo propuesto por Alexander Osterwalder. Este modelo se ha diseñado en el marco del programa EAN Impacta, programa que tiene como objetivo desarrollar y fortalecer las capacidades de los emprendedores, para crear y potencializar sus iniciativas de emprendimiento sostenible, al tiempo que construye y redefine su marco metodológico y herramientas, los cuales son insumo para los procesos académicos e investigativos del Instituto para el Emprendimiento Sostenible (EAN, 2022).

La información en este instrumento permite clasificar por temáticas e impactos, pero facilitando la visualización integral y el relacionamiento de sus componentes, analizando su contexto externo e interno, orientados a la propuesta de valor, y relacionando su gestión y recursos desde una perspectiva de gestión sostenible.

Figura 9.

Análisis modelo de negocio en lienzo de canvas sostenible



Nota. Adaptado de canvas sostenible EAN Impacta (EAN, 2022)

Como resultado del análisis de modelo de negocio se ha identificado que la propuesta de valor se enmarca en una atención integral, no solo orientada a la atención médica del paciente, sino al soporte emocional y de formación que pueda requerir este y su familia acorde al impacto y condiciones resultantes de su estado de salud y posibles intervenciones. Adicionalmente no desconocen su contexto ni partes interesadas involucradas, haciendo que las acciones generadas puedan dejar beneficios sociales y ambientales que favorezcan de manera positiva el impacto como empresa.

Fase 2. Levantamiento de información cuantitativa:

La información cuantitativa se obtuvo con la aplicación del instrumento 1 de cuellos de botella. Para la toma de información se programaron cuatro sesiones presenciales, dos en mayo y dos en septiembre de 2022. Cada sesión fue de 4 horas iniciando a las 7:00 am, hora recomendada por la líder de la iniciativa, considerando que se es la franja

horaria con el mayor flujo de pacientes y adicionalmente mayor toma de muestras en laboratorios.

Se seleccionaron cuatro puntos dentro de LaCardio para la toma de tiempos, la primera ubicación en el primer piso de la torre H, en el lugar donde se encuentra el dispositivo para la asignación de turnos. La segunda ubicación, al igual que la primera, junto a la asignación de turnos, pero del segundo piso en la torre H, que es la zona de toma de muestras de laboratorio. En estos 2 puntos la información de tiempos se tomó relacionada con la orientación e información que reciben los pacientes en el ingreso, la asignación de turno, el tiempo de espera y la facturación. El tercer y cuarto punto seleccionados hacen parte de la torre I, en la zona de espera del paciente para la atención medica en los pisos 6 y 7, que son aquellos en los que no se cuenta con servicio de caja en el piso para facturación.

Fase 3. Levantamiento de información cualitativa:

Las encuestas se realizaron acorde con la muestra con el acompañamiento de Andrea Aldana, profesional asignada por LaCardio para hacer acompañamiento en la toma de información y relacionamiento con trabajadores y pacientes.

Para pacientes las encuestas se realizaron en las salas de espera de facturación en el primer y segundo piso de la torre H, y en las salas de espera de atención de los pisos 6 y 7 de la torre I. Para colaboradores las encuestas se realizaron a una de las orientadoras ubicadas al ingreso de la torre H en el primer piso, a una de las cajeras de laboratorios y a una colaboradora en atención de piso 7.

Adicionalmente por observación se tomó la información de los instrumentos para gestión de cambio de Prosci, desde la portería de ingreso, pasando por todo el recorrido físico que realizan los pacientes hasta la finalización de su consulta, incluyendo la entrega de historia clínica.

Fase 4. Consolidación y análisis de la información:

Por último, con la información obtenida, se consolidó en cada uno de los instrumentos las muestras tomadas, comparando resultados y realizando los cálculos y promedios para el análisis de información. En el cálculo de la información cuantitativa se incluyeron variables de tiempos, cantidades de pacientes y promedios. En la información cualitativa se consolidó el resultado de las preguntas con calificación en escala de Likert, y adicionalmente se segmentó la información relacionada con las preguntas abiertas. De esta manera se logró un comparativo de información integral orientada a la validación de la pregunta de investigación, incluyendo propuestas para la mejora en el servicio prestado por LaCardio.

Las cuatro fases se desarrollaron en un lapso de 20 semanas distribuidas de la siguiente manera:

Figura 10.

Cronograma de la consultoría

Fase del proyecto	Tiempo del proyecto en semanas																						
	(19 semanas)																						
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio		Agosto		Septiembre		
	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
Entendimiento de la fundación	■	■	■	■																			
Diseño y validación de metodología e instrumento de consultoría					■	■	■	■													■		
Análisis de fuentes de información secundaria									■	■	■						■	■	■				
Aplicación de metodología e instrumento de consultoría									■	■	■									■	■		
Análisis de información obtenida													■	■	■								■
Diseño y presentación de propuesta de rediseño																						■	■
Diseño y presentación de plan de cambio																						■	■

Procesamiento estadístico de datos

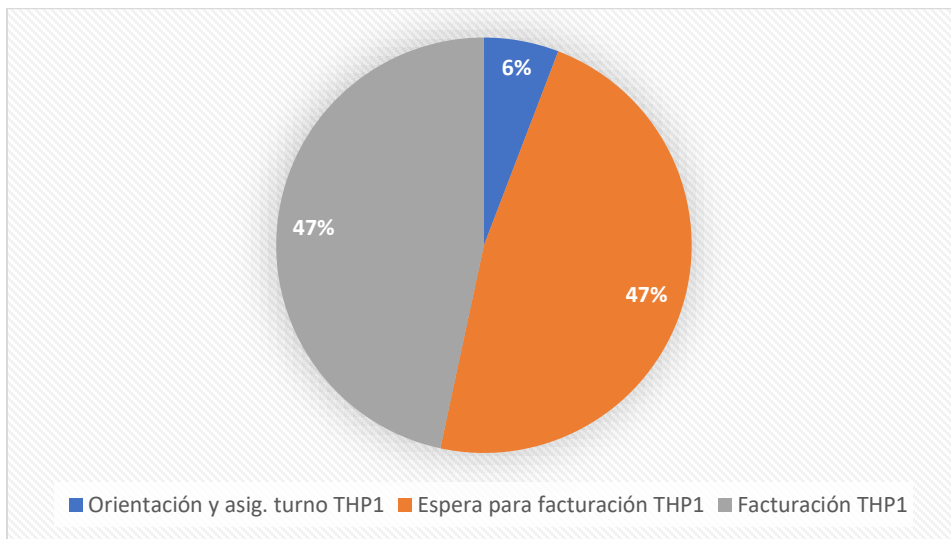
Para el análisis de datos de la información obtenida mediante el instrumento 1 de toma de información cuantitativa respecto a tiempos de atención, se agrupó la información para generar el promedio en las siguientes actividades:

Torre H Piso 1

- Orientación y asignación turno.
- Espera para facturación.
- Facturación.

Figura 11.

Distribución de tiempos obtenidos en torre H piso 1.



De acuerdo con la información de tiempos para facturación en el primer piso de pacientes ambulatorios, en promedio el tiempo de espera para facturar es de 8,3 minutos, y la facturación en la caja en promedio dura 8,1 minutos, son similares los tiempos en las dos actividades que en total para el proceso de facturación están en un rango de 17 minutos incluyendo la asignación del turno.

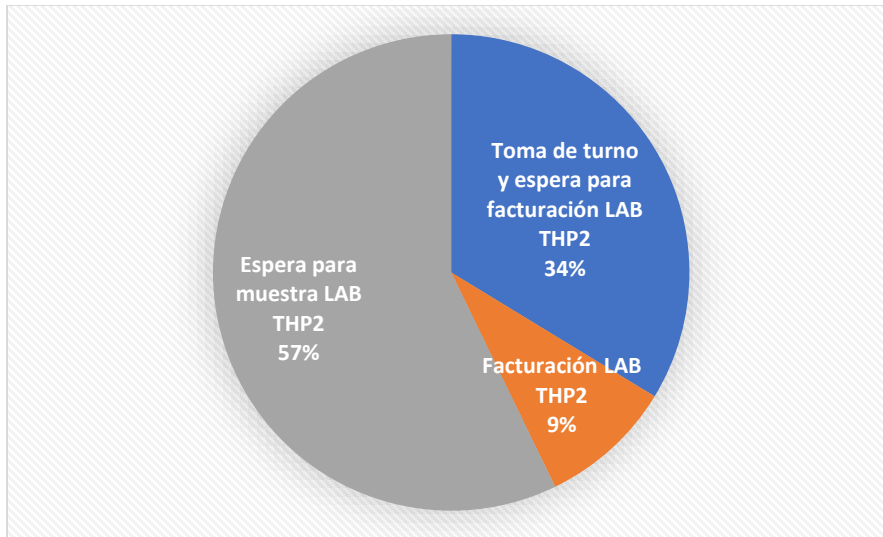
Torre H Piso 2 (Laboratorios)

- Toma de turno y espera para facturación.

- Facturación.
- Espera para muestra.

Figura 12.

Distribución de tiempos obtenidos en torre H piso 2.



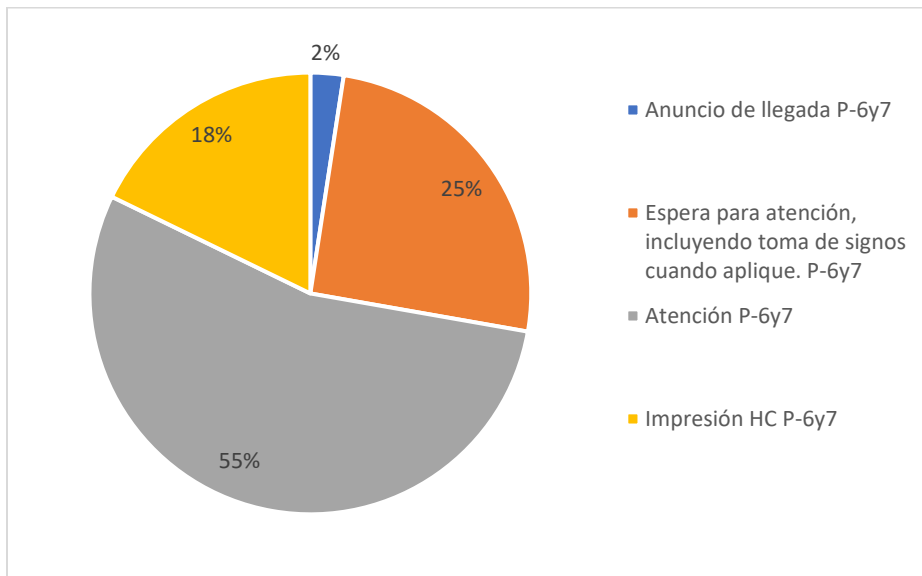
El tiempo para toma de turno y facturación en laboratorios se tomó de manera conjunta, debido a que, al no contar con un orientador en la zona de asignación de turnos, los pacientes podían tener tiempo de espera adicional previo a la toma del turno. El tiempo promedio de espera y toma de turno fue de 7,5 minutos, el tiempo de facturación 2 minutos en promedio, y la espera para la toma de la muestra de 12,8 minutos, dando en total 22,3 minutos en espera.

Torre I Pisos 6 y 7

- Anuncio de llegada P-6y7
- Espera para atención, incluyendo toma de signos cuando aplique.
- Atención.
- Impresión.

Figura 13.

Distribución tiempos obtenidos en torre I pisos 6 y 7

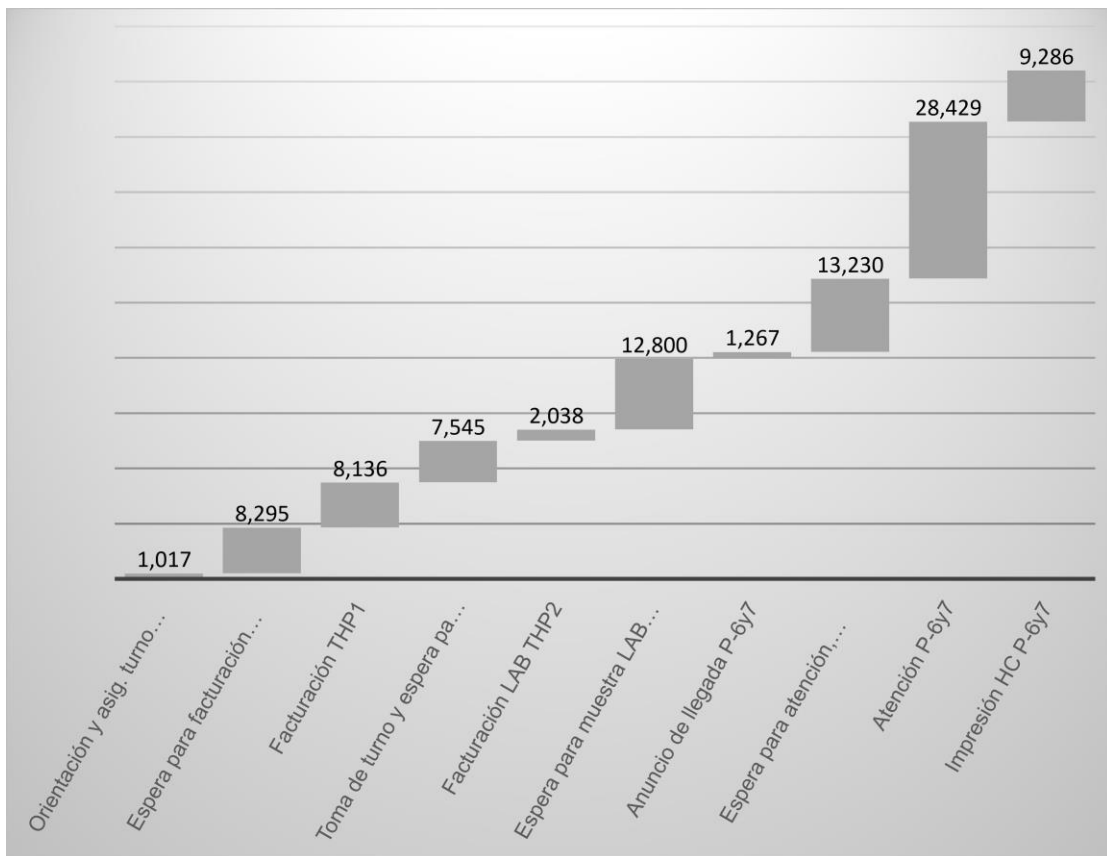


Los tiempos de espera para atención médica se tomaron en los pisos 6 y 7 que son los que no tienen facturación directa en el piso. El tiempo de paciente desde que anuncia su llegada y en espera para la atención médica es de 14,5 minutos en promedio, en este tiempo se incluye la toma de signos por parte de enfermería para los casos en los que aplique. El tiempo de atención en consulta es de 28,4 minutos en promedio, y la espera en sala para entrega de historia clínica y formulación es de 9,2 minutos, dando en total 52 minutos en promedio del paciente en actividades pre, durante y post atención médica en piso.

Por último, se presenta la información consolidada en cascada en la figura 14 para facilitar comparar las actividades que se realizan desde que ingresa el paciente a la zona de orientación y se le asigna el turno, hasta el momento en que se le entrega la historia clínica posterior a la atención médica en pisos 6 y 7.

Figura 14.

Tiempos promedio de atención y espera por actividad

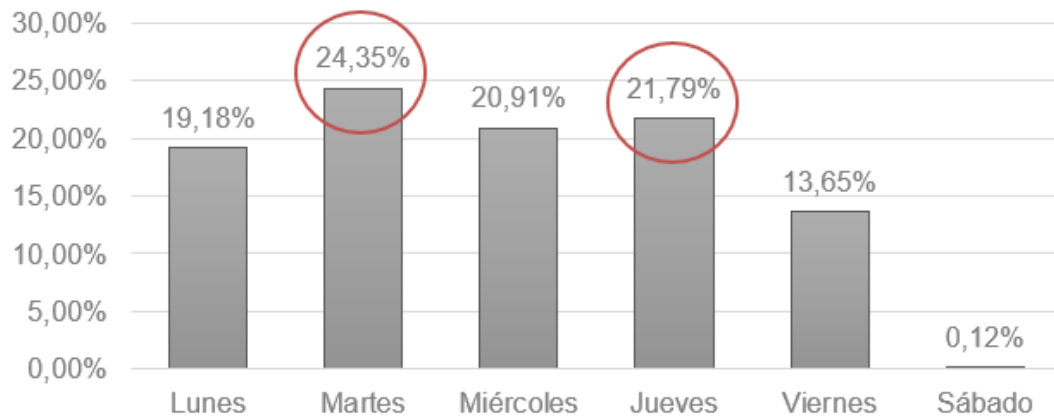


De la información obtenida, no se cuenta con un tiempo oficial predeterminado o algún acuerdo de nivel de servicio que permita comparar con un ideal o esperado en tiempos de atención, sin embargo, no solo los comparativos permiten realizar el análisis de los datos.

Adicionalmente, con base en la información secundaria obtenida de agendamiento de citas para los pacientes que son atendidos en los pisos 6 y 7 de la torre I, que son los que se facturan en el primer piso de la torre H, se obtuvo el análisis de carga operativa por días, con el ánimo de identificar cuál es la tendencia de días con mayor demanda de consultas. La información se obtiene con base en las citas programadas entre enero y abril de 2022.

Figura 15.

Promedio de demanda de agendamiento por día



Como se puede observar en la figura 15, los días con mayor agendamiento de citas son los martes y jueves, que particularmente coincide con la percepción de pacientes dado que en las preguntas abiertas de las encuestas del instrumento cualitativo, se manifestó en las respuestas que hay mayor tiempo de espera para atención los jueves.

Tabla 2.

Porcentaje de agendamiento por día en cada piso

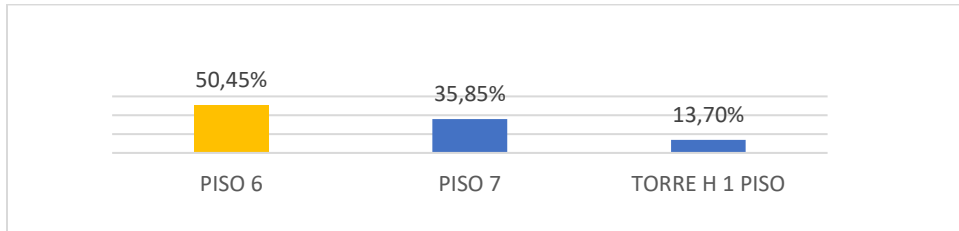
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Total
PISO 6	10,16%	13,54%	9,97%	9,63%	7,03%	50,45%
PISO 7	6,28%	7,80%	7,85%	8,94%	4,99%	35,85%
TORRE H 1 PISO	2,74%	3,01%	3,09%	3,23%	1,63%	13,70%
	19,18%	24,35%	20,91%	21,79%	13,65%	100,00%

La programación en consulta es mayor en el piso 6, lo que se relaciona directamente con la capacidad de atención del piso ya que solo en este se cuenta con trampa de yesos y sala de procedimientos. Es de resaltar que aun siendo el piso 6 el que tienen mayor programación, los martes es significativamente superior la ocupación frente al promedio de atención en los demás días de la semana tanto en piso 7 como en el mismo piso 6.

Adicionalmente, como información relevante se calculó el porcentaje total de pacientes por piso atendidos en el periodo.

Figura 15.

Promedio de pacientes agendados por piso en el periodo enero - abril 2022

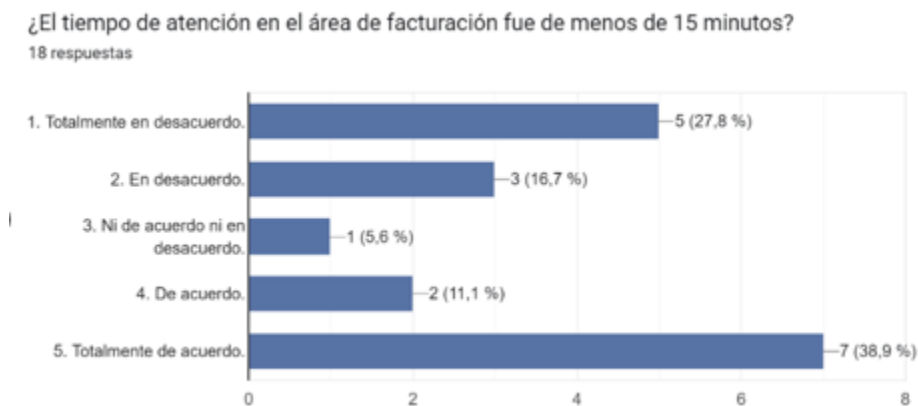


Como se mencionó en el párrafo anterior, la programación en el piso 6 es superior debido a que cuentan con espacios adecuados para consultas y procedimientos especializados, en el piso 7 la ocupación y agendamiento es menor por tanto se puede evaluar como aumentar el uso de los espacios que estén siendo subutilizados en este piso. Respecto al piso 1 la distribución y espacios de atención no son iguales a los de piso 6 y 7, ya que en este piso se encuentran las cajas y salas de espera, por tanto, no es comparable la cifra.

Para el análisis de información cualitativa en percepción de tiempos de atención por parte de los pacientes se obtuvo la siguiente información:

Figura 16.

Percepción en tiempo de facturación Torre H Piso 1.



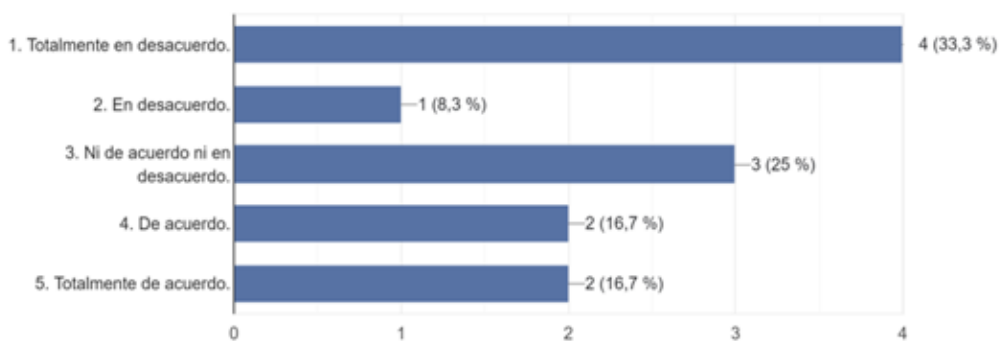
La percepción respecto al tiempo de atención en cajas del primer piso no refleja una tendencia ya que la proporción entre quienes consideran que el tiempo es mayor a 15 minutos y los que consideran que es menor, está en 44.5% y 50% respectivamente.

Figura 17.

Percepción en tiempo de atención en laboratorio

¿El tiempo de atención en el área de toma de muestras de laboratorio, incluyendo facturación fue menos a 30 minutos?

12 respuestas



En cuanto a la atención en laboratorios, la percepción frente al tiempo de espera incluyendo facturación y toma de muestra, que haya sido mayor a 30 minutos en el 41.6% de los evaluados, y en el 33.4% de los evaluados que el tiempo ha sido menor a 30 minutos, sin embargo 2 de los casos que manifestaron no estar de acuerdo ni en desacuerdo se inclinaron a la alternativa de mayor espera, explicando que cuando tenían segunda muestra el tiempo podía ser hasta de 2 horas en uno de los casos, y en el otro que por venir de lugares lejanos a Bogotá llegaban muy temprano y eso implicaba más espera para coincidir con los horarios de atención médica.

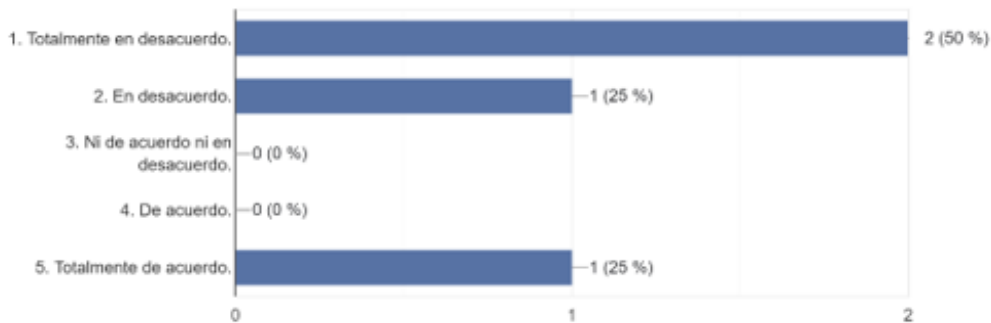
En la siguiente figura se presenta el consolidado de respuestas de colaboradores, orientado a identificar restricciones adicionales percibidas por estos, sin embargo, la muestra de colaboradores no se pudo completar dado que el personal al que se le pidió participar de manera voluntaria no aceptó aludiendo tener una alta carga de actividades a desarrollar en el momento que se les abordó.

Figura 18.

Percepción de colaboradores frente a información completa de pacientes

Considera que más de la mitad de los pacientes con quienes tiene contacto cada día, cuentan con información clara y completa de los requisitos a c... los pacientes que llegan con información clara?)

4 respuestas



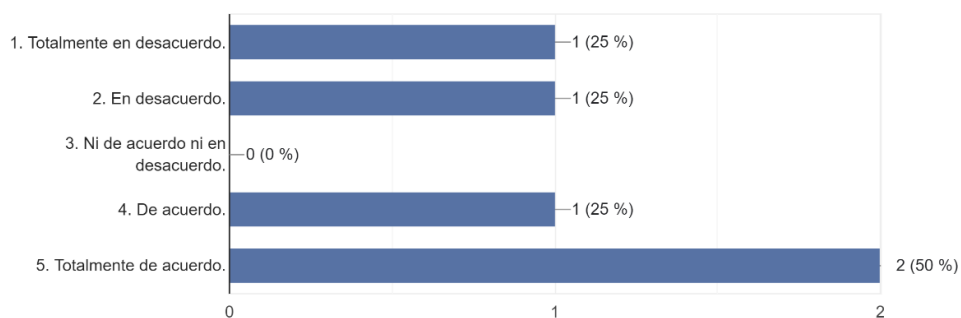
Con el ánimo de validar si los pacientes tienen orientación completa desde el centro de atención telefónica, se preguntó a los colaboradores si más de la mitad de los pacientes con quienes tienen contacto cada día, cuentan con información clara y completa de los requisitos a cumplir para su atención, como antelación en tiempo de llegada, documentos, etc. Pero solo un colaborador contestó de manera afirmativa.

Figura 19.

Percepción de colaboradores frente a restricción de respuesta a incidentes

¿Conoce las alternativas para proceder ante cada incidente que se presente con un paciente?, por ejemplo en temas de proceso documentos incompletos...ales como agresividad y comunicación difícil.

4 respuestas



Tener claro cómo proceder ante cada incidente que se presente contribuye a que el flujo de actividades no se detenga, y adicionalmente a que se pueda realizar una gestión

oportuna con el paciente, sin embargo, por la falta de participantes al igual que en las demás preguntas de percepción de colaboradores no se logró obtener un resultado concluyente.

Para la aplicación del tercer instrumento, se generaron los grupos de trabajo relacionados, y con esta identificación diligenciando los impactos de cada uno de estos por cada tipología, permite visibilizar el grado de impacto de cada grupo de manera automática por la formulación del instrumento arrojando los siguientes resultados:

Tabla 3.

Índice de impacto por grupo



Group name		Degree of impact (avg)	
1)	Equipo de seguridad (vigilantes ingreso)	1,4	
2)	Orientadores	3,4	
3)	Cajeras piso 1 edificio H	3,3	
4)	Cajeras piso 2 laboratorios	3,5	
5)	Personal administrativo pisos 6 y 7	2,9	

Nota: Obtenido de Prosci®¹


La tabla anterior presenta el porcentaje de impacto de cada grupo de colaboradores respecto a la atención del paciente desde que ingresan al edificio, teniendo como resultado que los orientadores y cajeros son quienes tienen mayor impacto, y el equipo de seguridad y administrativo el menor impacto.

Posterior a contar con la información de impacto por grupo, se procede a calificar para cada grupo, con base en sus comportamientos y el ejercicio de observación del autor, por cada sigla del análisis ADKAR, para identificar los puntos a fortalecer.

¹ Copyright Prosci Inc. 2018. All rights reserved. Used under appropriate license

Tabla 4.

Puntos de barrera por grupo bajo análisis ADKAR

 Prosci® Impact Index Group ADKAR Analysis Group names/numbers pulled from "Identifying Change Impact by Group" - Go to group list.		ADKAR Analyzer Analysis					Barrier Point
Group name	A	D	K	A	R		
1) Equipo de seguridad (vigilantes ingreso)	3	2	3	1	1	Awareness	
2) Orientadores	3	3	3	4	1	Awareness	
3) Cajeras piso 1 edificio H	3	3	3	3	1	Awareness	
4) Cajeras piso 2 laboratorios	2	2	3	3	1	Awareness	
5) Personal administrativo pisos 6 y 7	3	3	2	2	1	Awareness	

Nota: Obtenido de Prosci®²

Los 5 grupos según el análisis deben iniciar el fortalecimiento desde la conciencia, y posterior a este ir en cada uno de los siguientes elementos hasta el refuerzo. El único elemento en el que no se identificó necesidad de fortalecimiento, fue en el de habilidad respecto al manejo de la herramienta de trabajo para asignación de turnos por parte de los orientadores.

Análisis de los resultados

De la información consolidada y depurada, se puede evidenciar que, aunque la problemática referida por LaCardio estaba asociada a las demoras en atención en el ciclo administrativo, se ha identificado que no hay una tendencia significativa que refleje que las demoras sean una constante, por el contrario, son algunos casos particulares frente a los cuales se presentan alternativas en el plan de mejora del capítulo resultados de la solución.

Los datos atípicos se eliminaron del cálculo, esto implica que en total de 45 muestras tomadas se eliminaron 3. Sin embargo, aunque se eliminaron los datos atípicos, en los

² Copyright Prosci Inc. 2018. All rights reserved. Used under appropriate license

cuales los tiempos de espera eran particularmente más altos que la media, se indagó frente a los tres casos identificando que estos casos tenían relación con:

- Llegada temprano a consulta, con más de 2 horas de antelación para la cita.
- Retraso por demora en atención de paciente anterior.
- Toma de turno inadecuado en laboratorio.

Aun siendo casos atípicos en la toma de tiempos, son estos casos particulares los que pueden percibir una atención ineficiente, por tal motivo hacer seguimiento a la satisfacción de los pacientes en general permite contar con datos no solo orientados a quejas por situaciones particulares.

Como elementos que se identifican como cuellos de botella en el flujo de atención respecto a tiempos se resaltan dos; primero la distribución por día en agendamiento, dado que los martes y jueves son los días con mayor carga, por tanto, teniendo en cuenta ese histórico la cantidad de cajeros disponibles no debería ser la misma. Segundo la falta de orientador en zona de laboratorios, dado que los tiempos de espera en ocasiones eran debido a falta de entendimiento del manejo del digiturno, o por no tener conocimiento de cómo proceder o que documentos tener para su muestra, incluso se evidenció que al cargar las actividades de orientación en los cajeros se promovían demoras ya que los pacientes sin ser llamados a caja se acercaban a hacer preguntas. Otra actividad operativa en cajeros de laboratorio identificada fue el cambio del papel para emitir turnos, se observó podía tardar hasta 8 minutos.

Por último, los cuellos de botella asociados a los comportamientos en grupos de colaboradores se presentan por cada uno así:

Seguridad:

No tener claridad para generar la orientación inicial del paciente respecto al lugar al que deben dirigirse, incluso el edificio en el que tienen que ser atendidos. Se evidenciaron 2 casos en los que el paciente fue remitido por los vigilantes a la zona inadecuada para

su atención impactando en la hora de llegada a su consulta fuera de lo programado. Sin embargo, es un grupo con un impacto bajo acorde al análisis realizado.

Orientadores:

La forma de abordar a los pacientes y orientarlos varía en cada uno, se podría generar algún estándar en mínimos, por ejemplo, cuando el paciente va a seguir derecho y se salta la zona de orientadores para preguntar en las cajas directamente. Algunos orientadores evitan que suceda y otros no, cuando dejan que vayan directo a cajas el paciente se convierte en una restricción de tiempo. No se tiene claridad en algunos procedimientos, y aunque su tiempo de contacto con paciente es corto, tienen un impacto significativo en este.

Cajeros piso 1 torre H:

La autogeneración de pausas activas aumenta los tiempos de atención, cuando se evidencia que los cajeros toman sus espacios de receso en horas de pico alto de flujo de pacientes afectan la oportunidad del servicio.

Cajeros piso 2 torre H:

La acción de orientar implica que demoren la atención de quienes tienen turno asignado para facturar.

Personal administrativo pisos 6 y 7:

No se evidencian estándares de atención cuándo se presentan demoras en la agenda, cuando los pacientes preguntan frente a la demora no se da solución ni se escala al médico para agilizar la atención. Aunque este grupo no tiene el mismo impacto que los cajeros y orientadores, se puede fortalecer la atención.

Fortalezas

Como se puede observar en el análisis de canvas sostenible de LaCardio, son muchas las fortalezas que se ven reflejadas en la reputación y posicionamiento de la

institución, sin embargo, durante la toma de información se identificaron las siguientes fortalezas adicionales relacionadas con el alcance de la consultoría:

La percepción general de los pacientes encuestados acorde a la muestra refleja que hay conformidad con los tiempos actuales de atención.

Los espacios para espera son agradables para los pacientes, y cuentan con zonas de bienestar como cafeterías y restaurantes, y dispensadores de café en algunas zonas como el laboratorio.

Contar con un área de excelencia operativa orientada al seguimiento y mejora interna de los procesos para optimizar aspectos no solo de atención, sino de instalaciones y soporte tecnológico para el paciente.

Se cuenta con entrenamiento cruzado por rotación de puestos entre los cajeros, lo que fortalece sus habilidades y permite contar con recursos de respaldo en caso de contingencia.

Oportunidades de mejora

Los cambios implementados entre 2021 y 2022 para la distribución de atención de pacientes, mejorar los tiempos de atención y facilitar la orientación a los pacientes ha generado mejoras en el servicio, pero, la mejora continua es un enfoque que orienta la necesidad de revisar continuamente los procesos y generar nuevas mejoras. Es un ciclo que debe permanecer en el tiempo, por tanto, con base en el análisis se presentan algunas oportunidades de mejora a continuación:

Respecto a tiempos de atención:

Mejorar y controlar la asignación de turnos para muestras de laboratorio.

Fortalecer la orientación a los pacientes con revisión preliminar de la documentación necesaria para sus consultas y procedimientos previo a pasar a cajas.

Fortalecer la orientación de pacientes y visitantes de LaCardio, programando a orientadores respecto a las zonas de cada edificio con mayor afluencia.

No se tiene claridad en algunos procedimientos, los orientadores deben tener una visión global de todos los procedimientos ambulatorios y de los requisitos asociados.

Asignación de pausas activas para cajeros en los rangos horarios de menor flujo de pacientes.

Mejorar los indicadores de ausentismo en cajeros y contar con relevos en otras áreas cuando estos se presentan.

Fortalecer la comunicación entre el área comercial y la atención operativa en cajas y centro de atención telefónica cuando hay cierres de convenios para no asignar citas a pacientes.

Mejorar las indicaciones cuando se asigna cita por centro de atención telefónica respecto a lugar de facturación, documentos, exámenes médicos preliminares, etc.

Respecto a infraestructura:

Orientar alternativas de acceso a pisos por escalera cuando hay dificultades de acceso a ascensores por flujo de pacientes.

Optimizar la distribución de los espacios de espera en la zona de laboratorios y de exámenes diagnósticos.

Fortalecer la segmentación de pacientes adultos y pediátricos en piso 7, actualmente el aviso es muy pequeño y no es claro para los pacientes.

Reevaluar distribución de sillas para salas de espera en cuarto y quinto piso, actualmente los pacientes se sientan en las mesas auxiliares por falta de espacio.

Respecto a la gestión de cambio:

Fortalecer las acciones orientadas al bienestar del personal, con base en diagnósticos como mediciones de clima laboral, y planes de incentivos.

Fortalecer la comunicación interna para que el personal este enterado e involucrado en las acciones de mejora que se toman.

Identificar habilidades o competencias que se requiera fortalecer por grupo de colaboradores para que sea insumo de los planes de formación.

Adoptar una metodología para la gestión de cambio de los proyectos que se implementen en LaCardio que contribuya a facilitar la transición de los colaboradores en el proceso.

Diseñar planes de monitoreo y seguimiento a la adopción de cambios que permita mantener y mejorar continuamente.

Resultados de la Solución

Con base en el análisis de los resultados se han construido dos planes de mejora, los cuales se pueden visualizar en los anexos 2 y 3; el primero orientado a disminuir los cuellos de botella identificados, y el segundo orientado a fortalecer la gestión de cambio en LaCardio.

Cada uno de los planes contiene las restricciones identificadas, y asociadas a cada una de estas, las actividades propuestas para optimización de la restricción. Sin embargo, teniendo en cuenta que la planificación y desarrollo de los planes está sujeto a que LaCardio acepte la implementación, no se incluye el despliegue de las propuestas asociando los responsables de planificación e implementación de cada una de las acciones, ni los recursos requeridos para la implementación.

Conclusiones y Recomendaciones

A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones de cierre del trabajo de consultoría con base en los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología de investigación y del análisis de información obtenida:

Conclusiones

El enfoque integral de la metodología permitió identificar que, desde el componente cuantitativo con la aplicación del primer instrumento, el promedio de tiempos de atención es de ocho minutos para facturación en primer piso, y dos minutos para facturación de muestras de laboratorio en segundo piso. Y el enfoque cualitativo desde la percepción de los pacientes frente al servicio y tiempo de atención no refleja una tendencia en demoras dado que la proporción de pacientes que consideran que la espera es mayor a 15 minutos es de 44.5%, e incluso aclarando que se presenta demora en días específicos y no es una constante, información confirmada contra los históricos de agendamiento obtenidos como información secundaria donde se evidencia que los días martes y jueves es mayor la carga operativa por programación del 24,35% y 21,79% respectivamente. Por tanto, aunque LaCardio manifestó al inicio de la consultoría la existencia de demoras en atención en cajas en el ciclo administrativo para los pacientes ambulatorios, se concluye que el tiempo de atención en cajas no es una restricción permanente, y que los cuellos de botella en este componente están asociados a la capacidad de atención por días y franjas horarias.

En relación con la conclusión anterior, existen dos variables que pueden detonar cuellos de botella ocasionales durante la facturación en el primer piso del edificio H; la primera es la disponibilidad de colaboradores en cajas para atención, dado que el personal base recomendado es de seis personas, pero debido a incapacidades, permisos y recesos, se evidenció que hay lapsos de más de media hora donde solo hay 3 colaboradores atendiendo en cajas. La segunda variable está relacionada con la

documentación de los pacientes para facturar el servicio, bien sea porque la documentación esté incompleta, o porque esté vencida. Frente a la última variable algunos pacientes, durante las encuestas y también observando la atención en facturación, manifestaban que no se les había dado información completa respecto a documentos requeridos y forma de presentación de estos en los casos que se requerían impresos.

Como resultado del levantamiento de información cuantitativa para el diagnóstico organizacional, respecto a tiempos de espera en general en el ciclo, se identificó que los mayores tiempos de espera se dan previo a la toma de muestra en laboratorio del paciente con un promedio de 12,8 minutos, y previo a ser atendido por el médico en la consulta programada con un promedio de 13,2 minutos. En cuanto a la atención en cajas se identificó que no son comparables los tiempos de facturación de citas respecto a la facturación de muestras de laboratorio, dado que en este último el trámite administrativo de registro de información y autorizaciones es mucho menor. Sin embargo, hay similitud respecto al tiempo que permanece el paciente tanto en zona de facturación de citas, como en la zona de muestras de laboratorio en un rango de entre 17 a 23 minutos incluyendo la asignación, esperas, facturación y toma de muestras.

El instrumento de encuestas definido como parte de la evaluación cualitativa para medir la percepción, no solo desde quien es atendido en el ciclo administrativo, sino también desde quien atiende, no permitió deducir desde esta última perspectiva cuellos de botella adicionales debido a la limitación para acceder a la muestra definida. La muestra de colaboradores calculada requería la participación de siete colaboradores para lograr un nivel de confianza del 80%, sin embargo, debido a la disposición del personal para responder las encuestas solo se obtuvo 4 colaboradores de la muestra, resultando un margen de error del 30%.

Para definir rutas de mejoramiento es necesario establecer líneas base e indicadores para la medición de los procesos respecto a su estado ideal, bien sea reflejado en tiempos de servicio, u otras variables que pueden hacer parte integral de un acuerdo de nivel de servicio en articulación con las mediciones definidas actualmente por el Departamento de Experiencia del Paciente. Contar con este tipo de mediciones contribuye en las organizaciones para que la mejora sea una constante.

El agendamiento por días impacta la capacidad de las salas de espera en los pisos 6 y 7 que fueron evaluados respecto a la programación. Esta información es relevante para distribución y preparación de capacidades y recursos teniendo en cuenta que, en promedio el día con menor agendamiento es el viernes con una programación del 4,99% en el piso 7, y 7,03% en el piso 6, mientras que casi se duplica la programación con un promedio de 8,94% los jueves en el piso 7, y un 13,54% los martes en el piso 6.

El ciclo administrativo de atención depende directamente de los colaboradores que interactúan en el proceso, por tanto, gestionar el lado humano contribuye a facilitar el logro de mejoras partiendo de los cuellos de botella identificados en el análisis de impacto por grupos de colaboradores, de los que se resaltan los principales por cada grupo: En el grupo de seguridad afectan la restricción en tiempo al no tener claridad para generar la orientación inicial del paciente respecto al lugar al que deben dirigirse, incluyendo edificio o piso. En el grupo de orientadores no se tiene claridad en algunos procedimientos, y aunque su tiempo de contacto con paciente es corto, tienen un impacto significativo en este si no logra dar orientación o lo hace de manera inadecuada. En el grupo de cajeros para facturación de citas, la autogeneración de pausas activas sin programación previa aumenta los tiempos de atención, cuando se evidencia que los cajeros toman sus espacios de receso en horas de pico alto de flujo de pacientes afectan la oportunidad del servicio. En el grupo de cajeros de laboratorios, la acción de orientar como un adicional en sus funciones, implica que demoren la atención de quienes tienen

turno asignado para facturar. Por último, el grupo administrativo de pisos 6 y 7 no cuenta con estándares de atención cuándo se presentan demoras en la agenda, cuando los pacientes preguntan frente a la demora no se da solución ni se escala al médico para agilizar la atención. Para el logro de estas mejoras, con base en el análisis ADKAR de los 5 grupos, cualquier ajuste debe iniciar con el fortalecimiento desde la conciencia, es decir en que cada uno entienda porque es necesario el cambio o mejora, y posterior a esto avanzar en cada uno de los siguientes elementos hasta el refuerzo. El único elemento en el que no se identificó necesidad de fortalecimiento, fue en el de habilidad respecto al manejo de la herramienta de trabajo para asignación de turnos por parte de los orientadores.

Recomendaciones

Con el ánimo de optimizar las restricciones que limitan el rendimiento del ciclo administrativo se recomienda la implementación de 4 proyectos en el marco del plan de mejora propuesto en el anexo 2. El primer proyecto orientado a reducir el cuello de botella que es generado por el centro de atención telefónica, ya que está afectando los tiempos de atención y la percepción del servicio. El segundo y tercer proyectos enfocados en optimizar tiempos de atención y ampliar la capacidad en orientación a pacientes y facturación, y, por último, el cuarto enfocado en sistema de apoyo tecnológico para notificar demoras en la agenda de atención del servicio médico. La implementación de las acciones del plan propuesto permitirá mejorar el rendimiento del proceso.

La atención para pacientes ambulatorios se puede mejorar con la implementación de acciones no solo orientadas a la disminución de tiempos de atención, sino abarcando la experiencia del paciente de una manera integral, fortaleciendo la comunicación y orientación que se le brinda a este durante todo el flujo de atención, incluyendo el centro de atención telefónica y orientadores en puntos críticos, dado que los pacientes indican que reciben una buena atención en general de LaCardio, excluyendo la asignación de

citados por teléfono, sin embargo no siempre conocen las instalaciones para ubicar el lugar al que deben dirigirse, o los trámites que deben realizar. Adicionalmente teniendo en cuenta que no todos los pacientes cuentan con las mismas habilidades y conocimientos para realizar actividades por su cuenta como la toma de turnos en laboratorio, se recomienda caracterizar la orientación que se da a pacientes por zona y por tipo o condición de vulnerabilidad de paciente. Teniendo en cuenta la recurrencia de pacientes que manifestaron inconformidad con el proceso de solicitud de citas por teléfono, se recomienda establecer acuerdos de nivel de servicio con el operador del centro de atención telefónica que incluya tiempos y calidad de la atención prestada al paciente, asociada a respuesta oportuna y la información suministrada de requisitos para cada cita según especialidad y convenio.

Articulado con la recomendación anterior, y con base en la restricción de tiempo asociada a la orientación de pacientes, se recomienda asignar responsabilidad adicional a los orientadores de revisión preliminar de la documentación necesaria para sus consultas y procedimientos previo a pasar a cajas. Es una práctica adoptada en varias instituciones y que permite filtrar en primera instancia si el paciente debe completar algún soporte. Esto implica fortalecer las capacidades y formar a los orientadores frente a los procedimientos ambulatorios y de los requisitos asociados.

Ninguna acción tiene el impacto deseado si quienes deben implementar los cambios, que son los colaboradores, no se comprometen con el cambio, por tal motivo, la última pero no menos importante recomendación, es la implementación del plan de gestión de cambio propuesta en el anexo 3 que contribuye a la apropiación del proceso teniendo en cuenta la relación directa con la cultura empresarial de LaCardio por grupos de trabajo, y la atención que estos brindan a los pacientes. Solo si se logra que estos tengan conciencia de la necesidad del cambio, deseen implementarlo, tengan el conocimiento y habilidad desde su puesto de trabajo para desarrollar las mejoras, y se les refuerce la

importancia de manera constante, se puede avanzar y adoptar cada cambio para la mejora. Adicionalmente se recomienda mantener una cultura de gestión de cambio, que implica una decisión estratégica para adoptar en cada nuevo proyecto que se emprenda en LaCardio, partiendo por seleccionar una metodología o varias para la gestión del cambio y formar a un equipo interdisciplinario de colaboradores que sean gestores de cambio y que se encarguen de implementar las acciones requeridas antes, durante y después en los nuevos proyectos de mejora que implemente LaCardio.

Referencias

- © Prosci Inc. (s.f.). El modelo ADKAR de Prosci. *Un modelo de gestión de cambio orientado a resultados para guiar cambios individuales y organizacionales.*
- Aguilera, C. I. (2000). Un enfoque gerencial de la teoría de las restricciones. *Estudios Gerenciales*, 53.
- Cárdenas, S. D., & Montes, L. A. (2016). Satisfacción de servicios de salud e impacto sobre calidad de vida en pacientes adultos. *Universidad de Manizales*, 290-303.
- Delgoshaei, B., Asefpour-Vakilian, M., Meleki, M., & Nasiripour, A. (2012). Gestión del cambio en hospitales iraníes: modelo de factores sociales.
- Demora en la atención, principal problema del sistema según candidatos en Bogotá. (2015). *Opinion y Salud Magazine*.
- Duque, O., & Edison, J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales*, 66-84.
- Dziak, & Mark. (2021). *Salem Press Encyclopedia*.
- EAN. (2022). *Ean Impacta*. Obtenido de <https://impacta.universidadean.edu.co/conocenos/>
- Fundacion Activate. (s.f.). *www.fundacionactivate.org*. Obtenido de <https://fundacionactivate.org/wp-content/uploads/2015/01/BUSINESS-MODEL-CANVAS.pdf>
- LaCardio. (2020). *www.cardioinfantil.org*. Obtenido de <https://cardioinfantil.org/noticias/colombia-eligio-a-la-cardio-por-segundo-ano-consecutivo-como-la-empresa-con-mejor-reputacion-corporativa-en-el-sector-salud-del-pais/>

- Gamarra, K., & Jiménez, J. (2012). *Análisis de dos metodologías para identificar el cuello de botella en procesos productivos*. Bucaramanga.
- García, M. D., & Melian, S. (2022). Importancia del compromiso del personal sanitario para la satisfacción de los pacientes en Atención Primaria.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hiatt, J. M., & Creasey, T. J. (2012). *Change Management*. Colorado, USA: Prosci Inc.
- (2019). *Informe de gestión y sostenibilidad*. LaCardio.
- ISO. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario*. ISO (Organización Internacional de Normalización).
- Jacobs, R., & Chase, R. (2014). *Administración de operaciones. producción y cadena de suministros*. Mc Graw Hill.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). *Atributos de la Calidad en la Atención en Salud*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ATRIBUTOS-DE-LA-CALIDAD-EN-LA-ATENCION-EN-SALUD>
- Olguín, C., Ceballos, P., Guíñez, N., & Mansilla, K. (2019). Percepción de la calidad del servicio. *Encuentros*, 74-83.
- Pizarro, C. (2018). *Estudio sobre Bioeconomía*. Medellín.
- Prosci. (2016). Pre guía para la gestión de cambio.
- RAE. (2021). <https://dle.rae.es/proceso>.
- RAE. (2022). *Real Academia de la Lengua Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/oportuno>
- Retamal González, A., & Monge Jodra, V. (2000). Calidad percibida por dos poblaciones adscritas a dos centros de salud de la provincia de Cuenca. *REVISTA ESPAÑOLA DE SALUD PÚBLICA*, 00-04.

Suárez, G., Robles, R., Serrano, G., Serranos, H., Armijo, A., & Anchundia, R. (2019).

Percepción sobre calidad de la atención en el centro de salud CAI III. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*.

SurveyMonkey. (2022). *SurveyMonkey.com*. Obtenido de

<https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Urbano, I., Perafán, R., & Rodríguez, L. (2010). Satisfacción de los usuarios del centro regulador de servicios ambulatorios (CRAS) de la Secretaria Departamental de Salud del Cauca.