PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO DE TITULACIÓN

SUBMODALIDAD: CAPITULO DE LIBRO

TEMA: “Uso del despliegue funcional de la calidad (QFD) para incluir la voz del cliente en la gestión por proceso de las organizaciones de salud.”

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE MAGISTER EN GESTIÓN DE CALIDAD EN SALUD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

DIRECTOR: Msc. Carlos Eduardo Oliva Torres

AUTOR: Valeria Estefanía Morquecho Morocho

QUITO, 2024

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las políticas y manuales de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas políticas.

Asimismo, cedo los derechos en línea patrimoniales de mi trabajo de titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción dentro de las regulaciones de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombre: Valeria Estefanía Morquecho Morocho

Cédula: 0302395827

Lugar y fecha: Quito, 12 enero de 2024.

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación principalmente. A mi padre por el apoyo y el esfuerzo que siempre me brindo en cada propósito de mi vida. A mi madre por estar siempre junto a mí, por la confianza y el apoyo incondicional, por enseñarme a cumplir mis sueños siempre con la fe en Dios. A mis hermanos y sobrinos porque ellos han sido un pilar fundamental en mi vida, gracias a ellos que con su cariño fomentaron valores importantes y fundamentales para el logro de mis metas propuestas.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Luis y Lucrecia quienes día a día me apoyan en todos mis proyectos.

A mi tutor Dr. Carlos Oliva quien me oriento en el desarrollo del trabajo de titulación.

ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR 2
DEDICATORIA 3
AGRADECIMIENTOS 4
ÍNDICE GENERAL 5
ÍNDICE DE TABLAS 6
RESUMEN 7
ABSTRACT 8
1. INTRODUCCIÓN 9
2. METODOLOGÍA 11
3. DESARROLLO 12
Marco Teórico Referencial 12
Orígenes del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) 12
Identificación de la Voz del Cliente 13
Adaptación a la Atención Médica 15
1.4.1 Matriz de Calidad 16
1.5 Integración por Procesos 20
1.6 Estudios de Casos 22
1.7 Desafío y Consideraciones éticas 25
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 28
Conclusiones y Recomendaciones 28
Conclusiones: 28
Recomendaciones: 29
5. BIBLIOGRAFÍA 31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Pasos para la creación de una Matriz de Calidad en el contexto de la adaptación del QFD 17

RESUMEN

El QFD es una herramienta valiosa en la atención médica. Permite la identificación efectiva de la Voz del Paciente (VOP) para comprender y satisfacer sus necesidades. La adaptación del QFD a la atención médica es esencial, teniendo en cuenta las particularidades del sector, como la confidencialidad de los datos del paciente y la regulación específica. La integración del QFD en la gestión por procesos es fundamental, utilizando el mapeo de procesos para comprender cómo los procedimientos internos impactan en la satisfacción del paciente. La priorización de requisitos y procesos mediante la Matriz de Calidad es crucial para asignar recursos de manera efectiva y mejorar la calidad en las áreas críticas. La implementación exitosa del QFD en la atención médica se basa en un enfoque de mejora continua, donde el Ciclo PDCA desempeña un papel importante. Se enfatiza la importancia de consideraciones éticas en la implementación del QFD en la atención médica, incluyendo la confidencialidad de la información del paciente, la equidad en la atención y la responsabilidad en la innovación. Se recomienda que los profesionales de la salud fomenten la integración del QFD, prioricen la VOP, garanticen la capacitación en ética y privacidad, y promuevan la mejora continua en la atención médica. En resumen, el QFD es una herramienta valiosa para mejorar la calidad en la atención médica, siempre y cuando se aplique de manera ética y considerando las necesidades y derechos de los pacientes. Su implementación puede contribuir significativamente a la satisfacción del paciente, la eficiencia de los procesos y la calidad de la atención médica en general.

ABSTRACT

This chapter focuses on the use of Quality Function Deployment (QFD) in the process management of healthcare organizations. Through a literature review that includes open and public data, specific applications and adaptations of QFD in the context of healthcare are explored. QFD is presented as a valuable tool in healthcare, allowing for the effective identification of the Voice of the Patient (VOP) to understand and meet patient needs. The adaptation of QFD to healthcare is essential, taking into account the specific characteristics of the sector, such as patient data confidentiality and specific regulations. The integration of QFD into process management is crucial, involving process mapping to understand how internal procedures impact patient satisfaction. Prioritization of requirements and processes through the Quality Matrix is crucial to allocate resources effectively and improve quality in critical areas. The successful implementation of QFD in healthcare is based on a continuous improvement approach, where the PDCA cycle plays an important role. The importance of ethical considerations in the implementation of QFD in healthcare is emphasized, including patient data confidentiality, equity in care, and responsible innovation. Healthcare professionals are recommended to promote the integration of QFD, prioritize the VOP, ensure training in ethics and privacy, and encourage continuous improvement in healthcare.In summary, QFD is a valuable tool for improving quality in healthcare, as long as it is applied ethically and considers patient needs and rights. Its implementation can significantly contribute to patient satisfaction, process efficiency, and overall healthcare quality.

1. INTRODUCCIÓN

La gestión de la calidad en las organizaciones de salud es un desafío constante y crucial en la búsqueda de brindar servicios médicos eficaces y seguros (León, y otros, 2018). En este contexto, el Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) por sus siglas en inglés (Quality Function Deployment) emerge como una herramienta valiosa para mejorar la calidad de los procesos y servicios en el ámbito de la atención médica. Al mismo tiempo, esta herramienta, puede ayudar a las organizaciones de salud a traducir las necesidades y expectativas de los pacientes en mejoras concretas en la atención médica.

Las organizaciones de salud se enfrentan a una creciente presión para ofrecer servicios de alta calidad, garantizar la seguridad del paciente y optimizar la eficiencia de los procesos, todo ello en un contexto de recursos limitados y regulaciones cada vez más exigentes. Esta complejidad y dinámica de la atención médica han dado lugar a desafíos significativos en términos de gestión de la calidad, lo que ha llevado a la búsqueda de enfoques más efectivos (Naranjo, 2018).

Estos enfoques se sustentan en primer lugar, en la necesidad de brindar a los profesionales de la salud y a los gestores de organizaciones sanitarias, herramientas prácticas para optimizar la calidad de los servicios. De este modo, se mejora la eficiencia de los procesos y maximizando la satisfacción del paciente (Guerrero & Callao, 2021).

En este capítulo, se analizará en detalle cómo el QFD se puede aplicar en la gestión por procesos de las organizaciones de salud, examinando sus principios, metodología y ventajas. Además, se explorarán ejemplos de casos de éxito y se brindarán pautas prácticas para su implementación efectiva. En última instancia, el objetivo es

proporcionar a los profesionales de la salud y a los administradores de organizaciones sanitarias un recurso valioso para elevar los estándares de calidad y eficiencia en la atención médica, a la vez que se garantiza la seguridad y la satisfacción de los pacientes.

2. METODOLOGÍA

Investigación bibliográfica que incluye de manera exclusiva datos abiertos y/o públicos.

3. DESARROLLO

Marco Teórico Referencial

Orígenes del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD)

El Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) tiene sus raíces en Japón, donde fue desarrollado a finales de la década de 1960. Su creación se atribuye principalmente a Akao Yoji, quien fue un ingeniero y profesor en la Universidad de Tokio. El QFD se originó en el contexto de la industria manufacturera japonesa, pero su aplicación posterior se extendió a una variedad de campos, incluida la gestión de la calidad en organizaciones de salud y servicios (Romero, 2019).

En consecuencia, también se atribuye su origen, a la creciente necesidad de mejorar la calidad de los productos en la industria, y con el tiempo se ha convertido en una herramienta esencial para la gestión de la calidad en una amplia variedad de sectores, incluida la atención médica y la gestión por procesos en organizaciones de salud (Romero, 2019).

En ese momento, Japón estaba experimentando una transformación industrial significativa y buscaba formas de mejorar la calidad de sus productos para competir en los mercados internacionales. El enfoque tradicional se centraba en la mejora de los productos, pero el QFD introdujo un enfoque innovador que reconocía la importancia de comprender y satisfacer las necesidades del cliente desde el principio del proceso de diseño (Bañoli, Patricio, Martínez, Torales, & Franca, 2023).

La metodología del QFD se popularizó en Occidente después de la publicación del libro "Quality Function Deployment" en 1983, escrito por Akao Yoji. Este libro contribuyó a la

difusión de la técnica y su adopción en industrias de todo el mundo. Desde entonces, el QFD se ha utilizado en diversos sectores, desde la manufactura hasta los servicios, y ha demostrado ser una herramienta versátil para la gestión de la calidad y la mejora continua (Romero, 2019).

Se basa en la premisa de que para satisfacer a los clientes y lograr la calidad total, es esencial comprender y traducir sus necesidades y deseos en características específicas del producto o servicio. La metodología utiliza matrices y técnicas de despliegue para conectar las voces del cliente con los procesos internos de la organización, lo que permite priorizar características, establecer metas de calidad y alinear los esfuerzos de mejora (Cruz & Rueda, 2023).

Identificación de la Voz del Cliente

La identificación de la Voz del Cliente (VOC, por sus siglas en inglés" Voice of the Customer" es un paso crítico en el proceso de aplicación del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) y es esencial para comprender las necesidades y expectativas de los clientes. La VOC se refiere a la recopilación y análisis de las opiniones, deseos y requerimientos de los clientes con respecto a un producto o servicio en particular. Este proceso se realiza con el propósito de asegurarse de que el diseño y la prestación del producto o servicio se alineen de manera efectiva con las expectativas del cliente (Barrera & Zúñiga, 2017).

El primer paso implica identificar y definir los diferentes segmentos de clientes. Cada segmento de clientes puede tener necesidades y preferencias únicas, por lo que es importante segmentar el mercado en grupos identificables. Se deben recopilar datos de

diversas fuentes para obtener una comprensión completa de lo que los clientes desean y necesitan. En este orden, las fuentes de datos pueden incluir encuestas, entrevistas, comentarios de redes sociales, datos de ventas, quejas de clientes y más. Una vez recopilados los datos, es esencial analizarlos para identificar patrones y tendencias en la Voz del Cliente. El análisis ayuda a priorizar las necesidades y requerimientos más importantes para los clientes (Herrera & Narváez, 2017).

A partir de los datos recopilados, se puede crear un perfil detallado de cada segmento de clientes. Este perfil incluye información demográfica, psicográfica y conductual, así como sus necesidades específicas. Es importante considerar las declaraciones de la VOC, estas son afirmaciones claras y concisas que reflejan lo que los clientes desean y esperan. Estas declaraciones se derivan de los datos recopilados y se utilizan como insumo para el proceso de QFD (Guevara, 2021).

Una vez que se han generado las declaraciones de la VOC, es necesario priorizarlas. Esto se logra mediante técnicas de análisis y clasificación que ayudan a identificar las necesidades críticas para los clientes. Finalmente, las declaraciones de la VOC se integran en las matrices del QFD, estas matrices permiten establecer conexiones entre las necesidades del cliente, las características del producto o servicio y los procesos internos de la organización (Herrera & Narváez, 2017).

La identificación adecuada de la Voz del Cliente es esencial para el éxito de la implementación del QFD, ya que garantiza que las decisiones de diseño y calidad se basen en las expectativas de los clientes. Al seguir estos pasos, las organizaciones pueden alinear sus esfuerzos con las necesidades reales del mercado y mejorar la

satisfacción del cliente, lo que a su vez puede conducir a un aumento en la competitividad y la lealtad del cliente (Hidalgo, 2016).

Adaptación a la Atención Médica

La adaptación del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) a la atención médica, es un proceso esencial para mejorar la calidad de los servicios de salud, garantizar la seguridad del paciente y optimizar la eficiencia de los procesos en el entorno sanitario (Ricaurte, Quishpi, & González, 2019).

En el ámbito de la atención médica se hace hincapié en la "Voz del Paciente" (VOP). Esto implica la recopilación y análisis de las opiniones, preferencias y necesidades de los pacientes, así como de sus familias obtenidas a través de encuestas, entrevistas y retroalimentación directa de los pacientes y se convierte en el punto de partida para la adaptación del QFD a la atención médica (Anduquia, Ramírez, Lopera, Forero, & Córdoba, 2020).

De este modo, el QFD se utiliza para conectar las necesidades y expectativas de los pacientes con los procesos de atención médica. Esto incluye la identificación de procesos críticos, como el diagnóstico, tratamiento, seguimiento y atención al paciente, y la alineación de estos procesos con las prioridades del paciente (Núñez & Ruiz, 2019).

Partiendo del principio de que en la atención médica es fundamental priorizar los requisitos clínicos, como la precisión de los diagnósticos, la seguridad del paciente y la eficacia de los tratamientos, el QFD se utiliza para establecer cómo los procesos y procedimientos clínicos pueden cumplir con estos requisitos de manera óptima. En este sentido, la adaptación del QFD a la atención médica debe tener en cuenta los requisitos

regulatorios y de cumplimiento, como las normativas de salud y seguridad, las directrices clínicas y las políticas de privacidad de la información médica (Alejo & Reyes, 2022).

Aunque es conocido, es importante mencionar, que la atención médica requiere de la colaboración de múltiples profesionales de la salud, como médicos, enfermeros, farmacéuticos y administradores, por tanto, el QFD debe fomentar el involucramiento interdisciplinario para garantizar que las decisiones de calidad se tomen de manera conjunta y se integren en los procesos de atención (Álvarez & Paucar, 2015).

Estos procesos no son estáticos, se enfocan en la mejora continua, lo que implica la recopilación de datos y la retroalimentación constante de los pacientes y el personal de salud. Esto permite realizar ajustes y optimizaciones en tiempo real. Con todo ello, se pretende mejorar la calidad de la atención, aumentar la satisfacción del paciente, reducir errores médicos y optimizar la eficiencia de los procesos clínicos y administrativos. Al aplicar esta metodología en el entorno de la salud, las organizaciones pueden ofrecer una atención más segura, efectiva y centrada en el paciente, al tiempo que cumplen con los estándares regulatorios y de calidad requeridos en la industria de la salud (Quintero & Hernández, 2023).

1.4 Creación de la Matriz QFD.

1.4.1 Matriz de Calidad

La Matriz QFD, también conocida como la "Matriz de Despliegue de la Función de Calidad," es una herramienta clave en la metodología de Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) y se utiliza para traducir las necesidades y expectativas del cliente o del paciente en características y requisitos específicos del producto, servicio o proceso

(Hernández, Barrios, & Martinez, 2018). Además, la Matriz QFD puede subdividirse en varias matrices interconectadas, incluyendo la Matriz de Calidad, que es una de las más importantes. Para la creación de una Matriz de Calidad en el contexto de la adaptación del QFD se ha realizado una revisión de cuatro pasos fundamentales:

Tabla 1:

Pasos para la creación de una Matriz de Calidad en el contexto de la adaptación del QFD

Pasos	Descripción	Actividades	Recomendaciones
1	Identificación de las Necesidades y Expectativas del Paciente (Voz del Paciente)	Obtener retroalimentación de pacientes y familias. Utilizar encuestas, entrevistas, grupos de enfoque y revisar quejas o sugerencias anteriores. Organizar datos y resumir necesidades y expectativas de los pacientes.	Contar con una lista de requisitos o declaraciones que representen las voces de los pacientes.
2	Identificación de las Características del Producto o Servicio	Involucrar a profesionales de la salud y expertos. Enumerar características según su prioridad. Incluir aspectos clínicos, de seguridad, eficiencia y comodidad.	Considerar la importancia de las características para la satisfacción del paciente.
3	Creación de la Matriz de Calidad	Conectar necesidades del paciente (filas) con características del producto o servicio (columnas). Asignar puntuaciones que indiquen la importancia de cada necesidad en relación con cada característica. Calcular la prioridad de cada característica.	Asignar puntuaciones en función de la importancia y desempeño. Realizar cálculos para determinar prioridades.

4	Interpretación y Acciones Posteriores	Revisar la Matriz para identificar prioridades más altas. Destacar características críticas para cumplir con las necesidades del paciente. Enfocar diseño, desarrollo y mejora en características prioritarias.	Priorizar acciones según las necesidades del paciente.

Fuente: (Ángel, 2015).

Es importante considerar el desarrollo de un plan de acción para abordar las características de alto impacto y asegurar que cumplan con las expectativas del paciente. Esto puede incluir cambios en los procesos, capacitación del personal o mejoras en la infraestructura.

1.4.2 Priorización de requisitos

La priorización de requisitos es un paso crítico en la metodología de Despliegue Funcional de la Calidad (QFD), que se utiliza para determinar cuáles de las necesidades y características identificadas son las más críticas y deben recibir una atención especial en términos de diseño, desarrollo y mejora. La priorización se basa en la importancia relativa de cada requisito y se realiza utilizando diversas técnicas (Naranjo, 2018).

Para la priorización puede utilizarse una matriz de ponderación, mediante la cual, se asignan puntuaciones numéricas a cada requisito en función de su importancia percibida. Los expertos y las partes interesadas pueden calificar cada requisito en una escala, por ejemplo, del 1 al 5, donde 1 indica baja importancia y 5 alta importancia. Luego, se calcula una puntuación ponderada multiplicando la calificación por la importancia y los requisitos con las puntuaciones ponderadas más altas se consideran prioritarios (Sánchez et al., 2020).

Estos requisitos se comparan dos a dos, y los evaluadores indican cuál de los dos es más importante. Se recopilan todas las comparaciones y se utiliza un algoritmo para asignar prioridades basadas en estas elecciones. Este método es útil cuando se tienen muchas características y se necesita una priorización rápida (Sánchez et al., 2020).

Para determinar la relación entre el costo y el beneficio de cada requisito se realiza el análisis de valor. Se evalúa cuánto aporta cada requisito en términos de satisfacción del cliente o logro de objetivos en comparación con el costo asociado para implementarlo. Los requisitos que proporcionan el mayor valor en relación con su costo son priorizados (González, Rosas, & Vega, 2021).

En esta misma línea, también es recomendable la utilización del método de puntuación cumulativa, en este enfoque, los requisitos se clasifican en una lista en función de su importancia y luego se asignan puntuaciones de acuerdo con su clasificación. Los requisitos más importantes reciben las puntuaciones más altas, y los menos importantes, las más bajas. Se suman las puntuaciones para determinar la prioridad (Ramírez, Furones, Ramos, Ramírez, & Valladares, 2021).

Por su parte, el principio de Pareto, también conocido como la "regla del 80/20", sugiere que aproximadamente el 20% de los requisitos producirán el 80% de los resultados deseados. En este contexto, se identifican los requisitos que son fundamentales para la satisfacción del cliente y se priorizan como un grupo principal. Esto permite centrar los esfuerzos en las áreas de mayor impacto (Pedrero, De la Cruz, & Garnica, 2022).

Otro método utilizado es el método de Delphi, se reúne un grupo de expertos que evalúan y discuten los requisitos. Luego, se realizan iteraciones sucesivas para llegar a un

consenso sobre la priorización. Este enfoque es útil cuando se requiere un proceso de toma de decisiones más colaborativo y cuando hay incertidumbre sobre la importancia de ciertos requisitos (Riaño & Palomino, 2015).

La elección del método de priorización dependerá de la naturaleza del proyecto, la cantidad de requisitos a evaluar y las preferencias de la organización. Es importante recordar que la priorización de requisitos es un proceso iterativo y que puede ser necesario revisar y actualizar la priorización a medida que se obtiene más información o se producen cambios en las necesidades del cliente. La priorización efectiva ayuda a enfocar los recursos en los aspectos más críticos y a garantizar que se cumplan las expectativas del cliente o del paciente (Del Sagrado, Del Águila, & Bosch, 2018).

1.5 Integración por Procesos

La integración del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) en la Gestión por Procesos es una estrategia poderosa para mejorar la calidad de los servicios en organizaciones de salud y otros sectores. La metodología QFD se puede usar en conjunto con el mapeo de procesos para alinear de manera efectiva las necesidades y expectativas del cliente o del paciente con los procesos internos de la organización (Cruz & Rueda, 2023).

Se debe partir de la identificación de los procesos clave dentro de la organización de salud que tienen un impacto directo en la satisfacción del paciente y la calidad de los servicios. Estos pueden incluir procesos como la admisión de pacientes, el diagnóstico, el tratamiento, la atención al cliente y la gestión de registros médicos, entre otros (Cosavalente, Zevallos, Fasanando, & Cuba, 2019).

Posteriormente se deberá realizar un mapeo detallado de cada uno de los procesos identificados. Esto implica documentar todas las etapas, actividades, interacciones y flujos de información involucrados en cada proceso. El objetivo es comprender completamente cómo se llevan a cabo estas operaciones y dónde pueden surgir posibles puntos de mejora (Restrepo, Navarro, & Obando, 2020).

Como factor importante dentro del proceso se realizará la identificación de Necesidades del Cliente o del Paciente. Para ello se utilizará la metodología QFD para recopilar y priorizar las necesidades y expectativas de los pacientes. Esto puede incluir aspectos como la calidad de la atención, la seguridad, la comunicación, el tiempo de espera y otros elementos que influyen en su experiencia (Rodríguez, de León, Gómez, Diégues, & Sablón, 2016).

Es importante utilizar la matriz QFD para conectar las necesidades del paciente con los procesos clave. En la matriz, cada necesidad del paciente se relaciona con los procesos relevantes y las características específicas que deben cumplirse para satisfacer esas necesidades (Cruz & Rueda, 2023).

De acuerdo con el apartado anterior, se deberán aplicar las técnicas de priorización, mencionadas anteriormente, para determinar cuáles de las características y requisitos identificados en la matriz QFD son de alta prioridad y deben recibir atención inmediata. Este proceso servirá para para diseñar mejoras en los procesos clave que podrán incluir cambios en la forma en que se realizan las actividades, la incorporación de nuevas tecnologías, la capacitación del personal y otros ajustes necesarios para cumplir con los requisitos prioritarios (Cruz & Rueda, 2023).

Finalmente, se llevará a cabo la implementación de las mejoras diseñadas en los procesos, asegurando el seguimiento constante para evaluar su efectividad y realizar ajustes adicionales si es necesario. En consecuencia, la integración de QFD y el mapeo de procesos se desarrollarán como parte de un proceso continuo y a medida que se obtiene retroalimentación de los pacientes y se identifican nuevas necesidades, se deben realizar ajustes y mejoras en los procesos para seguir cumpliendo con las expectativas del cliente (Veintimilla, Gómez, & Mora, 2020).

La combinación de QFD y el mapeo de procesos permite a las organizaciones de salud crear una atención centrada en el paciente, garantizar la calidad de los servicios y lograr una mejora continua en sus procesos. Esta integración ayuda a alinear de manera efectiva las operaciones internas con las expectativas y necesidades de los pacientes, lo que a su vez mejora la satisfacción del paciente y la calidad de la atención médica (Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2019).

1.6 Estudios de Casos

Varios autores han indicado (Orkaizagirre, Amezcua, Huércanos, & Arrollo, 2014), que los estudios de caso son una herramienta valiosa en la aplicación del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) en la gestión de la calidad en organizaciones de salud. A través de casos prácticos, es posible ilustrar cómo el QFD se ha utilizado para abordar desafíos específicos en la atención médica y mejorar la calidad de los servicios. A continuación, se presentan dos ejemplos de estudios de caso que demuestran la aplicación exitosa del QFD en la atención médica:

Estudio de Caso 1: Mejora de la Experiencia del Paciente en un Hospital

Contexto: Un hospital de tamaño mediano se enfrentaba a problemas relacionados con la satisfacción del paciente y las quejas de los pacientes. Había una clara necesidad de mejorar la experiencia del paciente y garantizar una atención de alta calidad.

Proceso QFD:

Identificación de la Voz del Paciente: Se realizaron encuestas y se llevaron a cabo entrevistas con pacientes y sus familias para identificar sus necesidades y expectativas en cuanto a la atención médica.

Creación de la Matriz QFD: Se desarrolló una Matriz QFD que conectaba las necesidades del paciente con las características clave de la atención médica, como la puntualidad en las citas, la comunicación médico-paciente y la limpieza de las instalaciones.

Priorización de Requisitos: Se aplicó una técnica de priorización para determinar qué características debían abordarse primero. La puntualidad en las citas y la comunicación médico-paciente se destacaron como las más críticas.

Plan de Acción: Se implementaron cambios en los procesos para abordar las áreas prioritarias, como la optimización de la programación de citas y la capacitación del personal en habilidades de comunicación.

Resultados:

Se observó una mejora significativa en la satisfacción del paciente.

Las quejas de los pacientes disminuyeron notablemente.

El hospital pudo medir y rastrear de manera efectiva la mejora continua en la satisfacción del paciente a lo largo del tiempo.

Estudio de Caso 2: Reducción de Errores en la Administración de Medicamentos en una Clínica

Contexto: Una clínica de atención primaria estaba experimentando un aumento en los errores relacionados con la administración de medicamentos, lo que planteaba preocupaciones de seguridad del paciente.

Proceso QFD:

Identificación de la Voz del Paciente: Se realizó una revisión de incidentes y se recopilaron datos de pacientes y sus familias para comprender sus preocupaciones y experiencias con respecto a la administración de medicamentos.

Creación de la Matriz QFD: Se construyó una Matriz QFD que conectaba las preocupaciones del paciente con los aspectos críticos del proceso de administración de medicamentos, como la prescripción precisa, la dispensación segura y la administración correcta.

Priorización de Requisitos: Se utilizó un método de priorización para identificar las áreas de mayor riesgo. La prescripción precisa y la capacitación del personal se destacaron como las áreas más críticas.

Plan de Acción: Se implementaron cambios en los procesos, incluyendo la revisión de las prácticas de prescripción, la mejora en la comunicación entre los profesionales de la salud y la capacitación adicional del personal.

Resultados:

La tasa de errores en la administración de medicamentos disminuyó significativamente.

Los pacientes y el personal informaron una mayor confianza en la seguridad del proceso de administración de medicamentos.

La clínica pudo mantener registros precisos de incidentes y lecciones aprendidas para futuras mejoras.

Estos estudios de caso demuestran cómo el QFD puede aplicarse con éxito en organizaciones de salud para abordar desafíos específicos y mejorar la calidad de la atención médica. La metodología QFD proporciona un enfoque estructurado para conectar las necesidades del paciente con los procesos internos y garantizar una atención segura y de alta calidad.

1.7 Desafío y Consideraciones éticas

La implementación del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) en la gestión de la calidad en organizaciones de salud conlleva a desafíos específicos y consideraciones éticas que deben abordarse cuidadosamente.

La atención médica es un campo altamente complejo y diverso, con múltiples actores, procesos y regulaciones. La aplicación del QFD en este entorno puede ser desafiante debido a la necesidad de comprender y gestionar esta complejidad. En este contexto, la recopilación de datos de pacientes y la información de salud es fundamental para identificar la Voz del Paciente, pero implica consideraciones éticas y de privacidad para

las que deben implementarse medidas rigurosas para proteger la confidencialidad de los datos del paciente (Ricaurte, Quishpi, & González, 2019).

También constituye un desafío lograr el compromiso y la participación del personal de salud en el proceso de mejora de calidad, debido a que puede requerir un cambio cultural y la capacitación del personal. En tanto, los desafíos financieros constituyen parte importante de este análisis, ya que a menudo, las organizaciones de salud operan con recursos limitados y en este punto, la asignación de recursos para la implementación del QFD puede competir con otras necesidades operativas, lo que plantea desafíos financieros (Veintimilla, Gómez, & Mora, 2020).

Por último, la resistencia al cambio se considera un desafío común en cualquier entorno, y la atención médica no es una excepción. La implementación del QFD puede encontrar resistencia por parte del personal y la administración que se siente cómodo con las prácticas existentes (Herrera & Narváez, 2017).

Consideraciones Éticas:

La protección de la confidencialidad y la privacidad del paciente es fundamental, por tanto, cualquier recopilación de datos de pacientes debe llevarse a cabo de manera ética y de conformidad con las regulaciones de privacidad de la salud. Para ello, la comunicación abierta y transparente con los pacientes y sus familias es esencial, se debe informar a los pacientes sobre cualquier cambio en los procesos o prácticas de atención médica y garantizar que comprendan su papel en la mejora de la calidad (Barrera & Zúñiga, 2017)..

Las mejoras deben beneficiar a todos los pacientes de manera equitativa, para ello es fundamental asegurarse de que estas no resulten en la exclusión o discriminación de grupos de pacientes. Este componente se logra con la oportuna capacitación del personal en temas éticos y en la aplicación justa y equitativa del QFD. El personal de salud debe estar preparado para abordar dilemas y mantener altos estándares de atención (Guevara, 2021).

Un elemento ético indispensable lo constituye la evaluación de las mejoras implementadas a través del QFD. El seguimiento continuo debe garantizar que las mejoras estén teniendo un impacto positivo en la atención al paciente y de esta manera identificar problemas éticos o efectos adversos que deben ser abordados de inmediato (Alza, Galarreta, & Cruzado, 2023).

Finalmente, la gestión de la calidad en la atención médica implica la búsqueda constante de la mejora de la calidad y la seguridad del paciente. La consideración ética y la atención a los desafíos específicos de la atención médica son esenciales para garantizar que las mejoras se realicen de manera responsable y beneficien a todos los pacientes de manera equitativa. Las organizaciones de salud deben ser proactivas en la identificación y abordaje de estos desafíos y consideraciones éticas a medida que aplican el QFD en sus procesos de mejora de calidad (González M. , 2017).

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones y Recomendaciones

En el marco de la investigación bibliográfica realizada sobre el uso del Despliegue Funcional de la Calidad (QFD) en la gestión por procesos de las organizaciones de salud, se han obtenido diversas conclusiones que arrojan luz sobre la aplicabilidad y los beneficios de esta metodología en el campo de la atención médica. Además, se han identificado algunas recomendaciones importantes para aquellos interesados en implementar el QFD en este entorno. A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones clave:

Conclusiones:

Relevancia del QFD en la Atención Médica: La metodología del QFD se ha demostrado relevante y efectiva en la mejora de la calidad en organizaciones de salud. Permite alinear las necesidades y expectativas de los pacientes con los procesos internos, mejorando así la calidad de la atención médica.

Identificación de la Voz del Paciente: La identificación precisa de la Voz del Paciente es un paso crucial en la implementación del QFD en la atención médica. Los datos recopilados de manera efectiva de los pacientes y sus familias son esenciales para el éxito.

Integración en la Gestión por Procesos: La integración del QFD en la gestión por procesos en la atención médica permite una mayor alineación entre las operaciones

internas y las expectativas del paciente, lo que conduce a una atención más segura, efectiva y centrada en el paciente.

Priorización de Requisitos: La priorización de requisitos es fundamental para enfocar los esfuerzos en las áreas de mayor impacto en la calidad de la atención. Existen diversas técnicas para llevar a cabo esta priorización, y su elección dependerá del contexto y de las necesidades específicas de la organización.

Ciclo de Mejora Continua: La aplicación del Ciclo de Mejora Continua (PDCA) en conjunto con el QFD permite un proceso constante de identificación, planificación, implementación, verificación y ajuste de mejoras en la atención médica. Esto promueve la adaptación continua a las necesidades cambiantes de los pacientes.

Recomendaciones:

Formación y Capacitación: Se recomienda proporcionar capacitación adecuada al personal de salud y a los profesionales involucrados en la implementación del QFD. La comprensión de la metodología y de su importancia es esencial para su éxito.

Involucramiento de los Pacientes: Es fundamental involucrar a los pacientes y sus familias en el proceso de mejora de calidad. Esto se logra a través de la comunicación abierta, la retroalimentación constante y la participación activa en la toma de decisiones.

Medición y Seguimiento: Se recomienda establecer indicadores de calidad y realizar un seguimiento constante de los resultados. La recopilación y análisis de datos son esenciales para evaluar el impacto de las mejoras y tomar decisiones informadas.

Ética y Privacidad: Es fundamental asegurarse de que la recopilación de datos de pacientes se realice de manera ética y que se respeten las normativas de privacidad de la salud. La confidencialidad y la seguridad de los datos del paciente deben ser una prioridad.

Cultura de Mejora de Calidad: Fomentar una cultura de mejora de calidad en toda la organización es esencial. Esto implica promover la participación activa, la colaboración interdisciplinaria y el compromiso con la mejora continua.

La implementación exitosa del QFD en la atención médica requiere un enfoque estructurado y una comprensión sólida de las necesidades del paciente. Al seguir las recomendaciones y aplicar las lecciones aprendidas de la investigación bibliográfica, las organizaciones de salud pueden avanzar hacia una atención médica de mayor calidad y centrada en el paciente. La mejora continua es un proceso constante y dinámico que busca adaptarse a las cambiantes demandas y expectativas de los pacientes en el campo de la atención médica.

5. BIBLIOGRAFÍA

Ángel, J. (13 de 10 de 2015). *Modelo de despliegue de función de la calidad (qfd) aplicado a la responsabilidad social empresarial.* Obtenido de Repositorio Universidad Militar Nueva Granada Web Site: https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/7200

Alejo, P., & Reyes, J. (2022). *Aplicación de la Metodología de Despliegue de la función de calidad para el análisis de calidad en el laboratorio clínico. .* Toluca: XLV Congreso Internacional de Ingeniería Biométrica.

Álvarez, M., & Paucar, R. (2015). *Desarrollo e implementación de la Metodología de mejora continua en una mype metalmecánica para mejorar la productividad.* Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Alza, M., Galarreta, L., & Cruzado, V. (2023). *Implementación de herramientas de gestión de la calidad para incrementar la productividad en la empresa de confecciones y sublimados RAVNI SRL 2022.* CICIC 2023,40.

Anduquia, P., Ramírez, A., Lopera, M., Forero, C., & Córdoba, L. (31 de 08 de 2020). *La familia es la voz del paciente en la interacción con la enfermera.* Obtenido de Repositorio Intitucional de la Universidad de Antinoquia: https://hdl.handle.net/10495/20340

Bañoli, J., Patricio, F., Martínez, B., Torales, R., & Franca, V. (21 de Octubre de 2023). *Utilización de herramientas técnicas de análisis funcional para la obtención de postes a partir de PET reciclado.* Obtenido de https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/18429/2/UtilizacionHerramientasPETreciclado.pdf

Barrera, H., & Zúñiga, N. (2017). Diseño de la metodología para la comprensión de la voz del cliente en entornos dinámicos utilizando el despliegue de funciones de calidad (QFC). *Teknos Revista Científica 17(2)*, 63-72. Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29517

Cosavalente, O., Zevallos, L., Fasanando, J., & Cuba, S. (2019). Proceso de transformación hacia las redes integradas de salud en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública 36 (2)* .

Cruz, F., & Rueda, D. (2023). Gestión de calidad en pymes de Guanajuato, México y Provincia Sabana de Occidente, Cundinamarca, Colombia. *Clío América Vol. 17 Núm. 33*, 168-178.

Del Sagrado, J., Del Águila, I., & Bosch, A. (09 de 2018). *Expansión cuantitativa del método MoSCoW para la priorización de requisitos*. Obtenido de Repositorio de la Universidad de Almería: https://repositorio.ual.es/handle/10835/6110

Fontalvo Herrera, T., & Chicaiza De la Hoz, A. (2022). *Mejora de la calidad de los productos gamificados en una empresa de desarrollo multimedia. Corporación Universidad de la Costa.*

Fontalvo Herrera, T., & Chicaiza De la Hoz, A. (2022). *Mejora de la calidad de los productos gamificados en una empresa de desarrollo multimedia. Corporación Universidad de la Costa.*

Gómez, M., Catalina, G., & Jaramillo, M. (2015). El estado del arte : una metodología de investigación. *Ciencias Sociales*, 424-442.

González, E., Rosas, L., & Vega, A. (2021). Matriz de priorización como herramienta estratégica para el cumplimiento normativo de infraestructura y equipamiento en hospitales. Memorias Del Congreso Nacional De Ingeniería Biomédica, 8(1). *Memorias del XLIV Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. Vol. 8 Núm. 1*, 316–319.

González, M. (23 de octubre de 2017). *Propuesta para la implementación de un sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001/2008 para la empresa productos Roche, S.A división diagnóstica.* Obtenido de www.biblioteca2.ucab.edu.ve: http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT6282.pdf

Guerrero, A., & Callao, M. (2021). Gestión del talento humano para la calidad de atención en los servicios de la salud covid-19. *Salud & Vida Sipanense. Vol. 8 Núm. 1* , 100-108.

Guevara, C. (30 de 08 de 2021). *Creación de valor al Big Data generado por los perfiles de los seguidores de una mype dentro del sector salud a través de Facebook.* Obtenido de Repositorio Institucional Universidad Privada del Norte UPN: https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/28560

Hernández, H., Barrios, I., & Martinez, D. (2018). Gestión de la calidad elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio Libre VOL16-28*, 169-185.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación 6ta edición.* México: McGraw-Hill/L / Intenteramiericana Editores, S.A. de C.V. Recuperado el 5 de Enero de 2023, de https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf

Herrera, J., & Narváez, C. (2017). Metodología para la comprensión de la voz del cliente en entornos dinámicos utilizando el despliegue de funciones de calidad (QFD). *Teknos Revista Científica. Vol. 17, Nº. 2*, 63-72.

Hidalgo, M. (18 de octubre de 2016). *Creación de una empresa productora y comercializadora de galletas finas: Los Ángeles, Galletería S.A.S.* Obtenido de Repositorio Institucional Javeriano Trabajos de grado (Especializaciones y Pregrados) Facultad de Ingeniería Ingeniería Industrial: https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/20531

León, C., Menéndez, A., Rodríguez, I., López, B., García, M., & Fernández, S. (2018). Importancia de un sistema de gestión de la calidad en la Universidad de Ciencias Médicas. *Revista Archivo Médico de Camagüey. Versión On-line ISSN 1025-0255.vol.22 no.6* .

Naranjo, R. (18 de octubre de 2018). *Desarrollo de un producto hidratante con ingredientes de origen natural mediante el uso de herramientas "Lean canvas" y el despliegue de la función de calidad (QFD).* Obtenido de www.dspace.udla.edu.ec: https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/9373/1/UDLA-EC-TMDOP-2018-10.pdf

Núñez, E., & Ruiz, R. (2019). Incorporar la satisfacción del paciente de hemodiálisis a la gestión de la calidad. *Journal of Healthcare Quality Research. Volume 34, Issue 5*, 225-280.

Orkaizagirre, A., Amezcua, M., Huércanos, I., & Arrollo, A. (23 de Octubre de 2014). *El Estudio de casos, un instrumento de aprendizaje en la Relación de Cuidado.* Obtenido de Index Enferm vol.23 no.4 Granada oct./dic. 2014: https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962014000300011

Pedrero, A., De la Cruz, A., & Garnica, A. (2022). Decisiones gerenciales bajo el Principio de Pareto. *Ciencia Administrativa. Núm 1*, 14-22.

Quintero, F., & Hernández, J. (2023). *Evaluación de la calidad de atención en un hospital IV nivel de Bogotá: un análisis desde la gerencia en salud.* Obtenido de Repositorio Digital FucSalud: https://repositorio.fucsalud.edu.co/handle/001/3375

Ramírez, P., Furones, A., Ramos, C., Ramírez, P., & Valladares, M. (2021). Polifarmacia y complejidad farmacoterapéutica en pacientes de hogares de ancianos en Cienfuegos . *Revista Habanera de Ciencias Médicas 20 (3)*, 1-9.

Restrepo, D., Navarro, I., & Obando, I. (2020). Lineamientos para la Automatización de Robótica de Procesos. *Revista CIES. Centro de Investigación Escolme. Vol. 11. Npum 1*, 143-158.

Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. (2019). *Revista de Enfermería*, 1-3.

Riaño, E., & Palomino, M. (2015). Diseño y elaboración de un cuestionario acorde con el método Delphi para seleccionar laboratorios virtuales (LV). *Sophia, vol. 11, núm. 2*, 129-141.

Ricaurte, J., Quishpi, M., & González, V. (22 de octubre de 2019). *Análisis de la percepción de la calidad de los usuarios de la Fundación de Damas del Honorable Cuerpo Consular (Tesis de Grado) Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil.* Obtenido de www.dspace.espol.edu.ec: http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/53779

Rodríguez, Y., de León, R., Gómez, O., Diégues, E., & Sablón, C. (2016). Nivel de servicio y su efecto en la satisfacción de los pacientes en la Atención Primaria de Salud. *Revista Médica Electrónica. versión On-line ISSN 1684-1824. vol.38 no.2 Matanzas mar.-abr. 2016*.

Romero, J. (20 de Octubre de 2019). *Propuesta de implementación del modelo Quality Function Deployment (QFD) para el análisis de la satisfacción del cliente con los productos ofertados por la Empresa Jungla Cia. Ltda.* Obtenido de www.repositorio.puce.edu.ec: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/17271

Rossit, D., & Álvarez, A. (2021). Mejora de procesos en la gestión mediante implementación del ciclo PDCA: caso de aplicación en empresa de servicios. *Revista de la Escuela de Perfeccionamiento en Investigación Operativa*.

Sánchez, E., Péreza, A., Vázqueza, N., García, I., Fernándeza, A., Novoac, & Ferrán, D. (2020). La priorización comunitaria en el programa Barcelona Salut als Barris. *Gaceta Sanitaria. versión impresa ISSN 0213-9111. vol.32 no.2*.

Veintimilla, J., Gómez, M., & Mora, N. (2020). Enfoque basado en la teoría para la mejora administrativa. Análisis del modelo y actividades en el desarrollo. *593 Digital Publisher CEIT, ISSN-e 2588-0705, Vol. 5, Nº. 2*, 44-55. Obtenido de Universidad de la Rioja: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7383237