

Diseño de un plan de mejoramiento en el área de servicio al cliente en la empresa FEMASG-
Fundación Educación Medio Ambiente y Salud global en Yopal Casanare.

Yeimmy Tatiana Fonseca Calixto

Administración de Negocios Internacionales

Facultad de Ciencias Empresariales

Corporación Universitaria Remington.

Yopal, Colombia

Octubre 2025

Diseño de un plan de mejoramiento en el área de servicio al cliente en la empresa FEMASG-
Fundación Educación Medio Ambiente y Salud global en Yopal Casanare.

Presentado por:

Yeimmy Tatiana Fonseca

Director:

Julio Santiago Mendoza Mahecha

Corporación Universitaria Remington

Facultad De Ciencias Empresariales

Administración De Negocios Internacionales

Octubre de 2025

Yopal-Casanare

Agradecimientos

Primero agradezco a DIOS por haberme brindado la salud, la fortaleza y la sabiduría para haber llegado a este punto de mi vida, a punto de dar el paso final de la carrera que tantos años me tomó, a mi familia que siempre estuvo a mi lado brindándome el apoyo y la motivación que muchas veces me hizo falta cuando sentía que no lo lograría, a la Universidad por la formación recibida, porque he tenido tutores excelentes que han dejado huella en mi mente y corazón, pues hay enseñanzas y consejos que me han servido y me servirán por el resto de mi vida tanto personal como profesional, y por ultimo a la empresa que me ha permitido realizar mis practicas universitarias, ya que he desarrollado muchas experiencias y conocimientos prácticos que me servirán en cualquier otra empresa u organización, al representante legal y compañeros de trabajo por la disposición, confianza y enseñanzas durante todo este tiempo, a todas las personas que de una u otra forma aportaron a mi formación y construcción profesional.

Tabla de Contenidos

Resumen.....	8
Palabras clave.....	8
Antecedentes.....	9
.....	10
Problemática abordada en la práctica o pasantía	14
Pregunta de Investigación:.....	16
Objetivos.....	16
Objetivo General:.....	16
Objetivos específicos:.....	16
Metodología.....	17
FASE 1. Identificar las herramientas más adecuadas para conocer el nivel de satisfacción y percepción del servicio al cliente.....	18
1.1. Revisión bibliográfica de métodos de medición de satisfacción del cliente.....	18
1.2. Analisis comparativo de herramientas (Escala likert, Servqual, NPS, entre otras).	20
1.2.1.Modelo Servqual.....	20
1.2.2.Net Promoter Score (NPS) (Reichheld, 2003).....	21
1.2.3.Escala de Liker.....	23
1.3. Seleccionar las herramientas mas pertinentes para la actividad económica de la empresa. ...	24
FASE 2. Formular instrumentos de recolección de información, como encuestas y entrevistas, que permitan conocer el nivel de satisfacción de los clientes.....	26
2.1. Elaborar cuestionarios de encuesta con base en las herramientas seleccionadas.	26
2.1.1. Objetivo: El objetivo de esta fase es diseñar y validar instrumentos como encuestas y entrevistas, los cuales se utilizarán en la fase 3 para medir los niveles de satisfacción de los clientes.	26
2.1.2. Definición del alcance y medición:.....	26
2.1.3. Población y muestra:.....	27
2.1.4. Variables e indicadores:.....	27
2.1.5. Elaboración de cuestionario:.....	28
2.2. Diseñar una guía de entrevista semiestructurada.....	30
2.2.1. Bloques y Preguntas:.....	30
2.3. Validación de herramientas: Juicio de expertos.....	31
2.3.1. Recomendaciones de los expertos	31
2.3.2. Ejecución de prueba piloto.....	31
2.3.3. Encuesta elaborada en Google Forms.....	32
2.3.4. Respuestas Cuestionario Google Forms: A continuación presentamos las respuestas de los 7 encuestados en el cuestionario de Google Forms junto con su respectivo análisis:	35
2.4. Alfa de cronbach (confiabilidad).....	40
2.4.1. Ejecución del alfa de cronbach en la encuesta realizada	40
2.4.2. Interpretación del alfa de cronbach.....	41

FASE 3. Analizar la información obtenida para determinar los aspectos críticos y oportunidades de mejora en el servicio.	43
3.1. Definición de la muestra:	43
3.2. Recolección de datos simulados:	44
3.3. Sistematización de la información:	44
3.3.1. Procedimiento para calcular los promedios y frecuencias	45
3.3.2. Resultado del promedio y la frecuencia: A continuación representamos gráficamente los resultados de los promedios y las frecuencias del cuestionario realizado en Google Forms	45
3.3. Análisis de los resultados:.....	55
3.4. Conclusión de fase 3.	57
FASE 4. Establecer indicadores de seguimiento que faciliten la evaluación del impacto del plan de mejoramiento.....	57
4.1. Revisión de los objetivos definidos previamente.....	58
4.2. Selección de variables críticas	58
4.3. Definición de indicadores (kpi)	58
4.4. Metas y frecuencia	60
4.5. Diseño del tablero de control:	61
4.5.1. Asignación de responsables:	62
4.5.2. Prueba y validación de los indicadores	62
FASE 5. Proponer estrategias de optimización que fortalezcan la atención y la relación con los clientes.	63
5.1. Estrategias propuestas para Femasg:	63
5.1.1. Seguimiento posterior al servicio:	63
5.1.2. Capacitación enfocada en el cliente:	64
5.1.3. Gestión de pqrs:	64
5.1.4. Acompañamiento personalizado:	64
Resultados	65
Referencias bibliográficas.....	66
Anexos	67

Lista de figuras y tablas

Tablas

Tabla 1. Metodología del Trabajo.....	17
Tabla 2. Alfa de cronbach.....	42
Tabla 3. Promedios y frecuencias.....	44
Tabla 4. Indicadores (kpi).....	59
Tabla 5. Tablero de control.....	61

Figuras

Ilustración 1. Organigrama de FEMASG	10
Ilustración 2. Modelo SERVQUAL.....	21
Ilustración 3. Modelo NPS (Net Promotore Score)	22
Ilustración 4. Escala de Liker.....	24
Ilustración 5. Grafica de resultados- Servicio Recibido	35
Ilustración 6. Grafica de resultados escala de Likert	36
Ilustración 7. Grafica resultados modelo Net Promotore Score NPS	39
Ilustración 8. Claridad en los informes	45
Ilustración 9. Cumplimiento en los tiempos acordados	47
Ilustración 10. Profesionalismo del equipo de SST	48
Ilustración 11. Comunicación oportuna y efectiva	50
Ilustración 12. Acompañamiento posterior al servicio	51
Ilustración 13. Expectativas cumplidas.....	53
Ilustración 14. Promedio general de los resultados obtenidos	54

Resumen

En el presente trabajo de grado se busca diseñar planes de mejora orientados a evaluar y fortalecer el nivel de satisfacción de los clientes en FEMASG-Fundación de Educación Medio Ambiente y Salud Global, la cual se dedica a prestar servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y educación continua. Durante la realización de mis prácticas profesionales, pude evidenciar la ausencia de mecanismos que permitan conocer la percepción de los clientes respecto a los servicios ofrecidos. Esto representa una limitación significativa, ya que la retroalimentación con el cliente es un elemento importante para evaluar la calidad del servicio ofrecido y aplicar procesos de mejora continua (Kotler & Keller, 2016).

La satisfacción del cliente no solo nos permite identificar fortalezas y debilidades en la prestación del servicio, sino que también se convierte en una herramienta estratégica para aumentar la fidelización, generar recomendaciones y mantener la competitividad, especialmente en empresas pequeñas (Zeithaml, Bitner & Gremler, 2011). Por medio de un diagnóstico interno y la consulta de experiencias exitosas en otras organizaciones, se propone una estrategia que incluye la aplicación de instrumentos de evaluación, el análisis de resultados y la formulación de acciones de mejora. Esta propuesta busca fortalecer la relación con los clientes y elevar la calidad del servicio ofrecido.

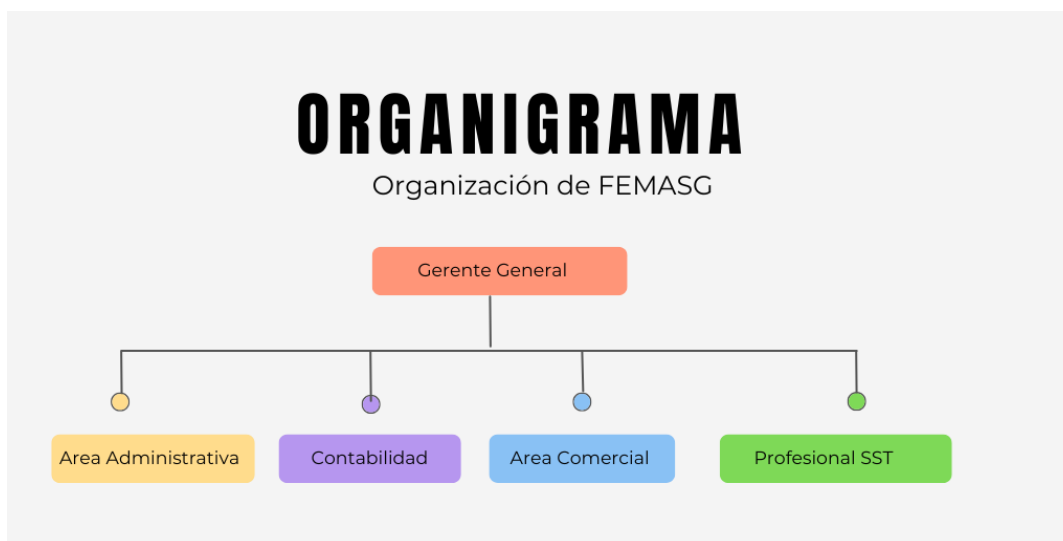
Palabras clave

Satisfacción del cliente, calidad del servicio, mejora continua, fidelización, seguridad y salud en el trabajo.

Antecedentes

FEMASG- FUNDACION DE EDUCACION MEDIO AMBIENTE Y SALUD GLOBAL, dedicada a la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el trabajo y Educación Continua, a pequeñas, medianas y grandes empresas, creada desde el año 2014, pero puesta en marcha desde inicios de 2024, se ha encargado de la búsqueda de socios y aliados estratégicos, que le brinden un aporte en cuanto al desarrollo de su actividad económica, atrayendo clientes potenciales, ya sea por visitas de campo o a través de medios tecnológicos. La Fundación está conformada por Gerente General, quien también es el representante legal, área administrativa, asesor contable (externo), y profesionales SST (externos). La visión de FEMASG es “ser una fundación líder en la promoción de un mundo más saludable y sostenible donde todas las personas tengan acceso a educación de calidad, un medio ambiente limpio y seguro y servicios de seguridad y salud integrales.” Esta visión busca implementar soluciones integrales para las empresas, brindarles acompañamiento en el área de Seguridad y Salud en el trabajo así como en la capacitación de los colaboradores, a través de cursos de formación como Trabajo en alturas, espacios confinados, primeros auxilios, control de incendios, manejo de extintores, entre otros, y del acompañamiento por parte de los profesionales para el diseño, implementación y ejecución de sistemas como el SG-SST y el SGI, los cuales son de suma importancia para cualquier organización, sin embargo, la Fundación ha presentado falencias en cuanto al seguimiento o análisis de satisfacción o aceptación por parte de los clientes.

Ilustración 1. Organigrama de FEMASG



Fuente: Elaboración propia

Según Jacques Horovitz (2000), existen siete principios fundamentales para ofrecer un servicio al cliente excepcional, los cuales incluyen conocer a fondo las necesidades del cliente, crear valor tangible, gestionar de manera adecuada las quejas y fidelizar a los clientes mediante una cultura organizacional orientada al servicio. Estas claves brindan una guía práctica para pequeñas empresas que desean diferenciarse y brindar una atención al cliente más profesional.

En el ámbito de la gestión de la calidad, Vavra (2002) desarrolla en su obra *Cómo medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000* un conjunto de métodos e indicadores

orientados a evaluar de forma objetiva la percepción del cliente. El autor propone el uso de encuestas, entrevistas, análisis de quejas y otros mecanismos para determinar el grado de satisfacción y detectar oportunidades de mejora. Estas herramientas han sido utilizadas en diversos sectores para monitorear la calidad del servicio y garantizar el cumplimiento de los estándares de la norma ISO 9001, lo que las convierte en una referencia útil para proyectos que buscan fortalecer la experiencia del cliente y el posicionamiento de la empresa.

Dentro del área de los servicios profesionales, como los de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), la percepción del cliente se convierte en un indicador de la calidad del servicio y en una guía para la mejora continua. Zeithaml, Bitner y Gremler (2011) destacan que las empresas que miden y analizan la satisfacción del cliente pueden anticiparse a las necesidades del mercado y fortalecer su posicionamiento en este.

Amiri (2011), utilizando el modelo SERVQUAL en firmas de servicios profesionales, encontró que la percepción de la calidad del servicio se asocia positivamente con la satisfacción del cliente, y que una mejor calidad reduce los conflictos entre el cliente y empresa.

Según Vargas Quiñones y Aldana de Vega (2014), la calidad y el servicio representan factores diferenciadores en las organizaciones modernas. Su obra proporciona conceptos y herramientas prácticas que permiten diseñar, ejecutar y evaluar procesos de calidad en el servicio, lo cual es fundamental para pequeñas empresas que desean mejorar la atención al cliente y fortalecer su competitividad.

La satisfacción del cliente ha sido ampliamente estudiada como un factor clave para la competitividad y la sostenibilidad de las organizaciones, especialmente en el sector de servicios. Según Kotler y Keller (2016), conocer lo que piensa el cliente nos permite ajustar la oferta de valor, corregir deficiencias en los servicios prestados y fidelizar clientes, lo que resulta esencial para mantener relaciones comerciales que perduren.

Diversos estudios han mostrado cómo las pequeñas empresas prestadoras de servicios enfrentan dificultades para implementar herramientas sistemáticas de medición y evaluación del cliente, ya sea por limitaciones de personal, recursos tecnológicos y/o conocimiento técnico (Gómez & Méndez, 2018). Sin embargo, cuando estas empresas logran diseñar mecanismos simples de retroalimentación, como encuestas, entrevistas breves o formatos de evaluación, pueden identificar áreas de mejora y fortalecer su competitividad (Vargas, 2020).

En Colombia, investigaciones recientes han resaltado la importancia de integrar la voz del cliente en la gestión de la calidad en empresas prestadoras de servicios de SST. Por ejemplo, Pérez y Rodríguez (2021) desarrollaron un modelo de mejora basado en la satisfacción del cliente para una consultora de salud ocupacional, demostrando que el uso de encuestas estandarizadas y planes de acción contribuye significativamente al mejoramiento continuo.

De igual manera, Pacheco et al. (2023) afirman que la felicidad del cliente, impulsada por factores como la confianza, la calidad del servicio y la satisfacción general, tiene un impacto directo en la lealtad del cliente y la reputación de la empresa, lo cual es especialmente relevante para organizaciones pequeñas de servicios.

Para empresas pequeñas del sector SST, como FEMASG el aplicar estas ideas como el diseño de estrategias claras de fidelización, gestión proactiva de las quejas y enfocar la atención en el cliente puede mejorar significativamente la percepción del servicio ofrecido y aumentar la satisfacción y lealtad de los clientes.

Problemática abordada en la práctica o pasantía

Según Vavra (2002), la medición sistemática de la satisfacción, respaldada por metodologías como las planteadas en la norma ISO 9001, nos permiten obtener información objetiva para priorizar acciones de mejora, aumentar la calidad del servicio y fortalecer la relación con el cliente. También explica que la satisfacción del cliente refleja el nivel en que un producto o servicio responde a las expectativas del cliente. Por lo tanto, la problemática abordada en esta pasantía se centra en el diseño de planes de mejora orientados a optimizar la experiencia del cliente y contribuir al desarrollo de la empresa. Para evaluar la satisfacción del cliente, propone la aplicación de métodos estructurados que combinen herramientas como encuestas, entrevistas y análisis de datos.

La ausencia de mecanismos para medir la satisfacción del cliente genera que las empresas operen sin un conocimiento claro de las expectativas y percepciones de los clientes, lo que incrementa el riesgo de ofrecer servicios que no se ajusten a las necesidades reales de estos. Vavra (2002) señala que, sin un sistema de medición, la organización se priva de una herramienta estratégica para identificar fortalezas y debilidades desde la perspectiva del cliente.

De acuerdo con Vargas & Aldana (2014), la satisfacción del cliente en la actualidad, es reconocida como un elemento fundamental para la competitividad y la sostenibilidad de cualquier organización. Aun así, distintas empresas carecen de un sistema formal con el

cual se pueda medir y realizar seguimiento con el fin de identificar de manera precisa las expectativas, percepciones y necesidades de sus clientes (Horovitz, 2004).

Esto, a su vez, limita la capacidad de respuesta y adaptación ante cambios en el mercado, reduciendo la competitividad frente a empresas que sí realizan este seguimiento (Vargas Quiñones, 2019). Además, cuando no se identifican y corrigen problemas de manera temprana, se incrementa la probabilidad de quejas, reclamaciones y pérdida de clientes, lo que afecta directamente la reputación corporativa. De acuerdo con la norma ISO 9001:2015, evaluar la satisfacción del cliente no solo es una buena práctica, sino un requisito clave para la mejora continua y la toma de decisiones basadas en evidencia. Por lo tanto, la falta de conocimiento sobre este tipo de herramientas conduce a decisiones basadas en suposiciones, alejadas de los datos objetivos, y puede poner en riesgo la permanencia y el posicionamiento de la empresa en el largo plazo.

En el caso de FEMASG-FUNDACION EDUCACION MEDIO AMBIENTE Y SALUD GLOBAL, se identificó la ausencia de algún proceso estructurado que nos permita evaluar la satisfacción del cliente, lo que le dificulta la implementación de acciones de mejoras y lo cual limita el aprovechamiento de oportunidades para fidelizar y ampliar el número de clientes. Esta situación no solo compromete el posicionamiento de la fundación, sino que además también reduce la capacidad de responder oportunamente a los cambios en el mercado.

Pregunta de Investigación:

¿Cómo diseñar un plan de mejora que permita fortalecer el servicio al cliente en una empresa que presta servicios en SST, a partir del conocimiento del nivel de satisfacción de sus clientes?

Objetivos**Objetivo general:**

Diseñar un plan de mejoramiento orientado a fortalecer el servicio al cliente en la empresa FEMASG, con el fin de favorecer su servicio al cliente, crecimiento y competitividad .

Objetivos específicos:

1. Identificar las herramientas más adecuadas para conocer el nivel de satisfacción y percepción del servicio al cliente.
2. Formular instrumentos de recolección de información, como encuestas y entrevistas, que permitan conocer el nivel de satisfacción de los clientes.
3. Analizar la información obtenida para determinar los aspectos críticos y oportunidades de mejora en el servicio.
4. Establecer indicadores de seguimiento que faciliten la evaluación del impacto del plan de mejoramiento
5. Proponer estrategias de optimización que fortalezcan la atención y la relación con los clientes.

Metodología

Para la elaboración del plan de mejoramiento de en el área de servicio al cliente en la empresa FEMASG-Fundación Educación Medio Ambiente y Salud global en Yopal Casanare se utilizarán las siguientes técnicas que servirán para conocer la percepción que tienen los clientes acerca de la organización y así dar un enfoque mejor orientado a lo que se desea lograr con el desarrollo del proyecto.

Observación: Según Rekalde, Vizcarra, & Macazaga (2012) el método de investigación basado en la observación le permite al investigador identificar el comportamiento de un objeto de estudio teniendo en cuenta una mayor cantidad de datos y a partir de esto explicar el comportamiento y determinar una serie de conclusiones sobre el mismo.

Encuesta: Según Ocampo (2012) la encuesta es una técnica sistemática que permite obtener información y elaborar datos da manera rápida y eficaz sobre una población o muestra determinada dirigida a aspectos personales sobre lo que la personas piensas, sienten, opinan, esperan, desean, creen, quieren y odian entre otras cosas, esto permite al investigador entender diferentes posiciones sobre la información recolectada y tomar diferentes posiciones sobre

Tabla 1. Metodología del Trabajo

Etapas del proceso de Investigación	Resultado	Acciones	Responsable	Duración
Fase 1. Identificar las herramientas más adecuadas para conocer el nivel de satisfacción y percepción del servicio al cliente.	Selección de herramientas idóneas para la medición del nivel de satisfacción del cliente.	1. Revisión bibliográfica de métodos de medición de satisfacción del cliente. 2. Análisis comparativo de herramientas (escala Likert, SERVQUAL, NPS, entre otras). 3. Seleccionar las herramientas más pertinentes para la actividad económica de la empresa.	Yeimmy Tatiana Fonseca	1 mes
Fase 2. Formular instrumentos de recolección de información, como encuestas y entrevistas.	Diseño de instrumentos de recolección de datos válidos y confiables.	1. Elaborar cuestionarios de encuesta con base en las herramientas seleccionadas. 2. Diseñar una guía de entrevista semiestructurada. 3. Validar los instrumentos con pruebas piloto.	Yeimmy Tatiana Fonseca	1 mes
Fase 3. Analizar la información obtenida.	Diagnóstico del nivel de satisfacción y percepción del servicio al cliente.	1. Sistematizar la información recolectada en encuestas y entrevistas. 2. Aplicar técnicas de análisis estadístico y cualitativo.	Yeimmy Tatiana Fonseca	1 mes

		3. Identificar aspectos críticos y oportunidades de mejora.		
Fase 4. Establecer indicadores de seguimiento	Sistema de indicadores para evaluar el impacto del plan de mejoramiento	1. Definir indicadores de satisfacción, fidelización y calidad del servicio. 2. Establecer periodicidad de medición y responsables. 3. Diseñar formato de seguimiento y control.	Yeimmy Tatiana Fonseca	1 mes
Fase 5. Proponer estrategias de optimización	Estrategias para fortalecer la atención y relación con los clientes.	1. Formular propuestas de mejora enfocadas en los resultados obtenidos. 2. Diseñar un plan de acción con actividades, responsables y recursos.	Yeimmy Tatiana Fonseca	1 mes

FASE 1. Identificar las herramientas más adecuadas para conocer el nivel de satisfacción y percepción del servicio al cliente.

La elección de herramientas para evaluar la satisfacción de los clientes es clave, ya que de ello depende la confiabilidad de los resultados. Autores como Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) plantean que modelos como SERVQUAL ayudan a identificar las diferencias entre lo que el cliente espera y lo que realmente percibe del servicio. Por su parte, Reichheld (2003) propone alternativas más simples como el Net Promoter Score (NPS), que se centra en medir la lealtad de los clientes. En todo caso, la selección de estas herramientas debe responder tanto a las necesidades de la organización como a los objetivos de la investigación, buscando un balance entre el rigor metodológico y la facilidad de aplicación.

1.1. Revisión bibliográfica de métodos de medición de satisfacción del cliente

Para comprender los diferentes enfoques utilizados en la evaluación de la satisfacción del cliente, se realizó una revisión bibliográfica de autores y normas

que abordan este tema desde perspectivas teóricas y aplicadas.

Según Vavra (2002), medir la satisfacción del cliente nos permite conocer la percepción real del servicio y así diseñar estrategias de mejora que contribuyan a la fidelización. El autor propone el uso de instrumentos cuantitativos como encuestas estructuradas y escalas tipo Likert para obtener información objetiva sobre la experiencia del cliente.

Por su parte, Horovitz (2004) señala que la calidad del servicio no puede evaluarse sin considerar las expectativas del cliente, por lo cual recomienda la aplicación del modelo **SERVQUAL**, que se basa en comparar el servicio esperado y el percibido, utilizando dimensiones como la confiabilidad, empatía, capacidad de respuesta, seguridad y elementos tangibles.

Asimismo, Vargas y Aldana (2014) destacan la importancia de complementar las mediciones cuantitativas con técnicas cualitativas como entrevistas o buzones de sugerencias que permitan identificar factores emocionales que se puedan asociar a la satisfacción o insatisfacción del cliente.

De acuerdo con la norma ISO 9001:2015, la medición de la satisfacción del cliente debe ser un proceso sistemático que aporte datos verificables para la mejora continua del sistema de gestión de calidad. Entre los métodos más utilizados se encuentran las encuestas postservicio, la atención de quejas y reclamos, y los análisis de retención de clientes.

En conclusión, la bibliografía revisada evidencia que los métodos de medición de la satisfacción del cliente se deben adaptar a las características de cada organización, combinando herramientas cuantitativas y cualitativas para obtener resultados más completos y útiles para la toma de decisiones.

1.2. Análisis comparativo de herramientas (escala likert, servqual, nps, entre otras).

1.2.1. Modelo SERVQUAL

Desarrollado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), es un modelo que evalúa la calidad del servicio a partir de la diferencia (brecha) entre las expectativas de los clientes y la percepción del servicio recibido.

Dimensiones y como se aplican en servicios de SST:

-Tangibilidad: Claridad en los documentos entregados, presentaciones y material de capacitación.

-Fiabilidad: Cumplimiento de normatividad vigente y de los cronogramas de trabajo.

-Capacidad de respuesta: Rapidez en atender dudas o emergencias de los clientes.

-Seguridad: Confianza en el conocimiento de los profesionales y equipo de trabajo.

-Empatía: Atención personalizada a las necesidades de cada cliente y empresa

Ilustración 2. Modelo SERVQUAL



Fuente: LinkedIn

1.2.2. Net Promoter Score (NPS) (Reichheld, 2003)

Es un indicador simple que mide la lealtad del cliente, preguntando: “¿Qué tan probable es que recomiende la empresa a un colega o conocido?”

Se mide en una escala del 0 a 10 en la cual:

-Promotores (9-10)

-Pasivos (7-8)

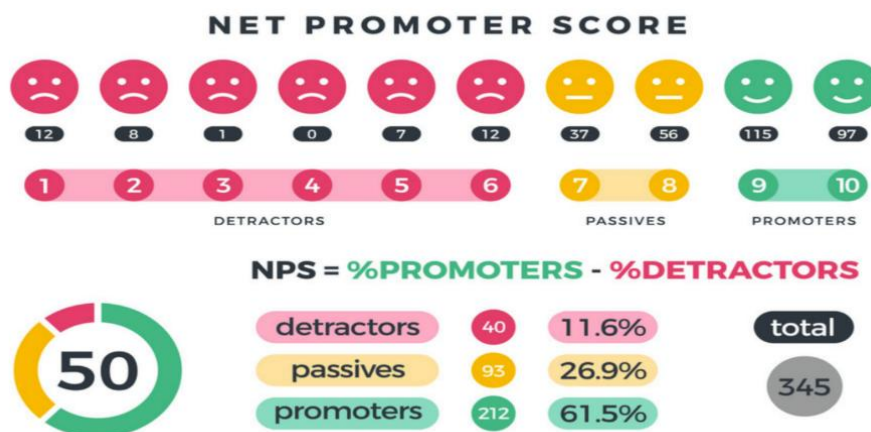
-Detractores (0-6).

Como lo podemos aplicar en FEMASG:

Si una empresa recomendaría nuestros servicios de asesorías, capacitaciones, auditorías, acompañamientos, etc., a otras empresas, significa que percibe un alto valor en ellos.

Este modelo es útil para medir la fidelidad de nuestros clientes, y también como indicador de crecimiento, pues nos muestra que tan dispuestos están los clientes a recomendar nuestros servicios a otros.

Ilustración 3. Modelo NPS (Net Promotore Score)



Fuente: El viaje del cliente

1.2.3. Escala de Liker

La escala de Liker es una herramienta de medición con preguntas cerradas y opciones de respuesta entre un rango de 1 a 5, donde 1 es “MUY INSATISFECHO” y 5 es “MUY SATISFECHO”

La escala de Likert nos permite cuantificar el nivel de satisfacción de los clientes de una forma práctica y sencilla, facilitando el análisis estadístico y la comparación entre diferentes servicios.

Como aplica en Femasg:

Podemos medir la satisfacción del cliente teniendo en cuenta aspectos específicos, como la Claridad al momento de dar una capacitación, el cumplimiento en las asesorías y consultorías, la calidad de los informes entregados, la atención recibida, entre otros.

Ilustración 4. Escala de Liker



Fuente. HostingTG

1.3. Seleccionar las herramientas más pertinentes para la actividad económica de la empresa.

Para la medición de la satisfacción del cliente en una empresa como FEMASG la cual se dedica a prestar servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), es fundamental elegir herramientas que se adapten tanto al tipo de servicio ofrecido como al tamaño y estructura organizacional. En este caso, como se trata de una empresa pequeña, la selección de instrumentos debe manejar la simplicidad, practicidad y facilidad de análisis de los resultados.

Entre las herramientas más pertinentes se identifican:

-Encuestas de satisfacción postservicio: Nos permiten obtener información directa del cliente sobre la calidad del servicio recibido, el cumplimiento de los tiempos, la atención brindada y la percepción en general. Se recomienda aplicar este instrumento de manera digital (por medio de Google Forms) después de cada asesoría, capacitación o acompañamiento en campo.

-Escala de Likert: Esta herramienta cuantitativa nos facilita medir el grado de acuerdo o desacuerdo de los clientes frente a distintos aspectos del servicio, proporcionando datos numéricos que pueden analizarse mediante promedios o gráficos comparativos.

-Registro de quejas, reclamos y sugerencias: Constituye un mecanismo cualitativo que permite identificar áreas de mejora a partir de la retroalimentación espontánea de los clientes. Además, sirve como evidencia documental del seguimiento a la satisfacción del cliente.

-Entrevistas semiestructuradas (opcionales): útiles cuando se busca profundizar en la opinión de clientes estratégicos o frecuentes. Este instrumento puede complementar los resultados cuantitativos obtenidos en las encuestas.

Al combinar todas estas herramientas podremos recopilar información suficiente y confiable para analizar la percepción que tienen los clientes respecto a nuestros servicios, identificar fortalezas y debilidades en la atención y, posteriormente, formular acciones de mejora alineadas con la realidad y los recursos de la empresa.

FASE 2. Formular instrumentos de recolección de información, como encuestas y entrevistas, que permitan conocer el nivel de satisfacción de los clientes.

Una vez definidas las herramientas, resulta necesario diseñar instrumentos que permitan obtener datos confiables. Hernández, Fernández y Baptista (2014) destacan que las encuestas deben formularse con claridad y pertinencia, de modo que aporten información válida sobre la percepción de los clientes. Al mismo tiempo, Kvale (2011) señala que las entrevistas, especialmente las semiestructuradas, son útiles para profundizar en las experiencias y opiniones de los clientes. La combinación de encuestas y entrevistas ofrece así una visión más amplia de la satisfacción del cliente.

2.1. Elaborar cuestionarios de encuesta con base en las herramientas seleccionadas.

2.1.1. Objetivo: El objetivo de esta fase es diseñar y validar instrumentos como encuestas y entrevistas, los cuales se utilizarán en la fase 3 para medir los niveles de satisfacción de los clientes.

2.1.2. Definición del alcance y medición:

¿Que se medirá? La satisfacción del cliente, la calidad y el cumplimiento de los servicios, comunicación, acompañamiento después de la ejecución de los servicios, lealtad de los clientes, con el fin de priorizar mejoras en nuestro portafolio de servicios de SST y la estandarización de la atención al cliente

2.1.3. Población y muestra:

Población: Empresas clientes: Representantes legales, líderes SST o Coordinadores HSE.

Muestra: Mínimo 1 informante por empresa; de 2-3 clientes clave (operativo-administrativo)

Criterios de inclusión: Clientes a los que se les haya prestado servicios en los últimos 6 a 12 meses.

2.1.4. Variables e indicadores:

Variables:

-Tangibilidad de entregables

-Confiabilidad y cumplimiento

-Capacidad de respuesta

-Competencia técnica

-Empatía y acompañamiento

-Valor percibido

Indicadores clave:

Satisfacción global

Porcentaje de cumplimiento de cronogramas reportado por el cliente

NPS (Lealtad)

Claridad de informes

Utilidad de capacitaciones brindadas (que tan provechosas fueron para el cliente)

2.1.5. Elaboración de cuestionario:**Estructura del cuestionario:**

Descripción del cuestionario: Con qué fin se realiza

Datos generales: Nombre cliente o empresa, Servicio recibido.

Preguntas utilizando escala de liker 1-5(1- Muy en desacuerdo/5- Muy de acuerdo)

1 pregunta utilizando el NPS al final del cuestionario

Campo abierto opcional para comentarios.

Buenas prácticas de redacción, lenguaje claro, evitar doble negación y jergas.

Preguntas del cuestionario:**Escala de LIKER**

1. ¿Los informes entregados fueron claros y útiles para la toma de decisiones?
2. ¿La empresa cumplió los tiempos acordados para la prestación del servicio?
3. ¿El equipo demostró competencia técnica en normatividad y buenas prácticas de SST?
4. ¿La comunicación durante el servicio fue oportuna y efectiva?
5. ¿El acompañamiento posterior al servicio resolvió mis inquietudes?
6. ¿El servicio recibido cumplió mis expectativas?

Preguntas abiertas:

1. ¿Qué fue lo que mas le gustó de su experiencia con nosotros?
2. ¿Qué aspectos considera que debemos mejorar?
3. Comentarios adicionales (opcional).

Modelo nps (NET PROMOTER SCORE)

En una escala de 0 a 10, ¿qué tan probable es que recomiende nuestros servicios a otra empresa o colega?

Escala lineal (0 = Nada probable, 10 = Totalmente probable).

2.2. Diseñar una guía de entrevista semiestructurada.

El objetivo de esta entrevista es profundizar en causas y ejemplos concretos detrás de los puntajes de la encuesta.

2.2.1. Bloques y Preguntas:

Experiencia en general: ¿Qué aspectos de nuestros servicios considera más valiosos?

Cumplimiento: Cuéntenos un caso en el que el servicio superó o no cumplió con sus expectativas.

Soporte y Comunicación: ¿Cómo evalúa la comunicación antes, durante y después del servicio?

Impacto: ¿Qué cambios observó en su gestión SST tras el servicio?

Mejoras: Si pudiera cambiar una cosa del servicio, ¿cuál sería y por qué?

2.3. Validación de herramientas: Juicio de expertos

El objetivo de esta validación es compartir tanto la encuesta como la entrevista al personal interno de Femasg para conocer su opinión al respecto y si se debe realizar algún ajuste.

2.3.1. Recomendaciones de los expertos

La validación del contenido del cuestionario y la entrevista se realizó con el profesional de SST y el representante legal de la empresa. Ambos revisaron las preguntas y evaluaron su claridad. Como resultado, se eligió la encuesta y se ajustaron algunas frases para facilitar su comprensión; por ejemplo, la pregunta ‘La comunicación fue asertiva’ se reformuló como ‘La comunicación durante el servicio fue oportuna y efectiva. De igual manera, se simplificó la redacción de ciertos ítems técnicos para que fueran más comprensibles para todos los clientes. Con estas modificaciones, el instrumento quedó listo para la prueba piloto.”

2.3.2. Ejecución de prueba piloto

La prueba piloto se aplicó a un grupo de 7 clientes seleccionados de diferentes empresas a las que se le han prestado servicios en los últimos 6 meses, y a quienes se les preguntó si nos podían apoyar con esta prueba y accedieron de manera voluntaria, con el objetivo de verificar la claridad, pertinencia y tiempo de diligenciamiento del cuestionario.

Los participantes completaron el formulario de Google Forms en un tiempo promedio de 3-5 minutos y manifestaron que las preguntas eran comprensibles y referentes con la experiencia del servicio recibido, sin sugerir ajustes adicionales.

2.3.3. Encuesta elaborada en Google Forms

Encuesta de Satisfacción del cliente- Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo

Estimado cliente:

Con el fin de mejorar la calidad de nuestros servicios, le solicitamos amablemente responder esta breve encuesta. Su participación es voluntaria y anónima; la información se usará únicamente para fines de mejora. El tiempo estimado es de 3 a 5 minutos. ¡Gracias por su apoyo!

Nombre del Cliente o Empresa (opcional)

SERVICIO RECIBIDO

- CAPACITACION
- ASESORIA SST
- ACOMPAÑAMIENTO A ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO
- IMPLEMENTACION DEL SG-SST
- Otro _____

Estimado cliente, por favor seleccione en una escala del 1 al 5, donde 1 es "MUY EN DESACUERDO" y 5 "MUY DE ACUERDO", que tan de acuerdo o en desacuerdo esta con las opciones presentadas.

	Muy en Desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de Acuerdo Ni en desacuerdo	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
1.Los informes entregados fueron claros y útiles para la toma de decisiones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.La empresa cumplió los tiempos acordados para la prestación del servicio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.El equipo demostró competencia técnica en normatividad y buenas prácticas de SST.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. La comunicación durante el servicio fue oportuna y efectiva.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. El acompañamiento posterior al servicio resolvió mis inquietudes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. El servicio recibido cumplió mis expectativas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué fue lo que mas le gustó de su experiencia con nosotros?

Texto de respuesta larga

¿ Que aspectos considera que debemos mejorar?

Texto de respuesta larga

Comentarios adicionales (opcional)

Texto de respuesta larga

En una escala de 0 a 10. ¿Qué tan probable es que recomiende nuestros servicios a otra empresa o colega?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



NADA

TOTALMENTE

PROBABLE

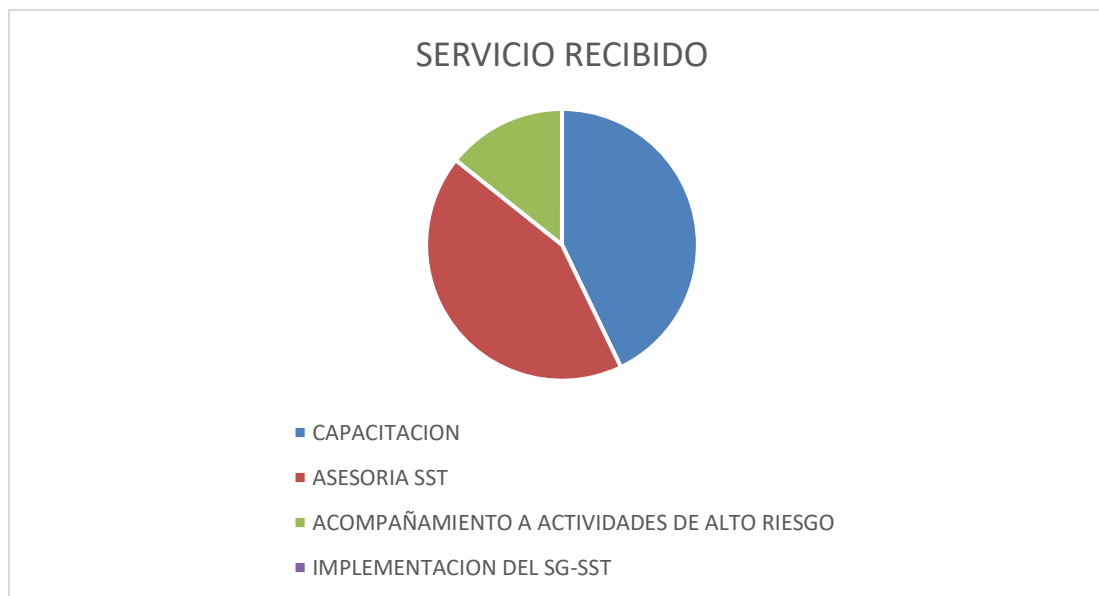
PROBABLE

2.3.4. Respuestas Cuestionario Google Forms:

A continuación, presentamos las respuestas de los 7 encuestados en el cuestionario de Google Forms junto con su respectivo análisis:

1. Servicio recibido

Ilustración 5. Grafica de resultados- Servicio Recibido



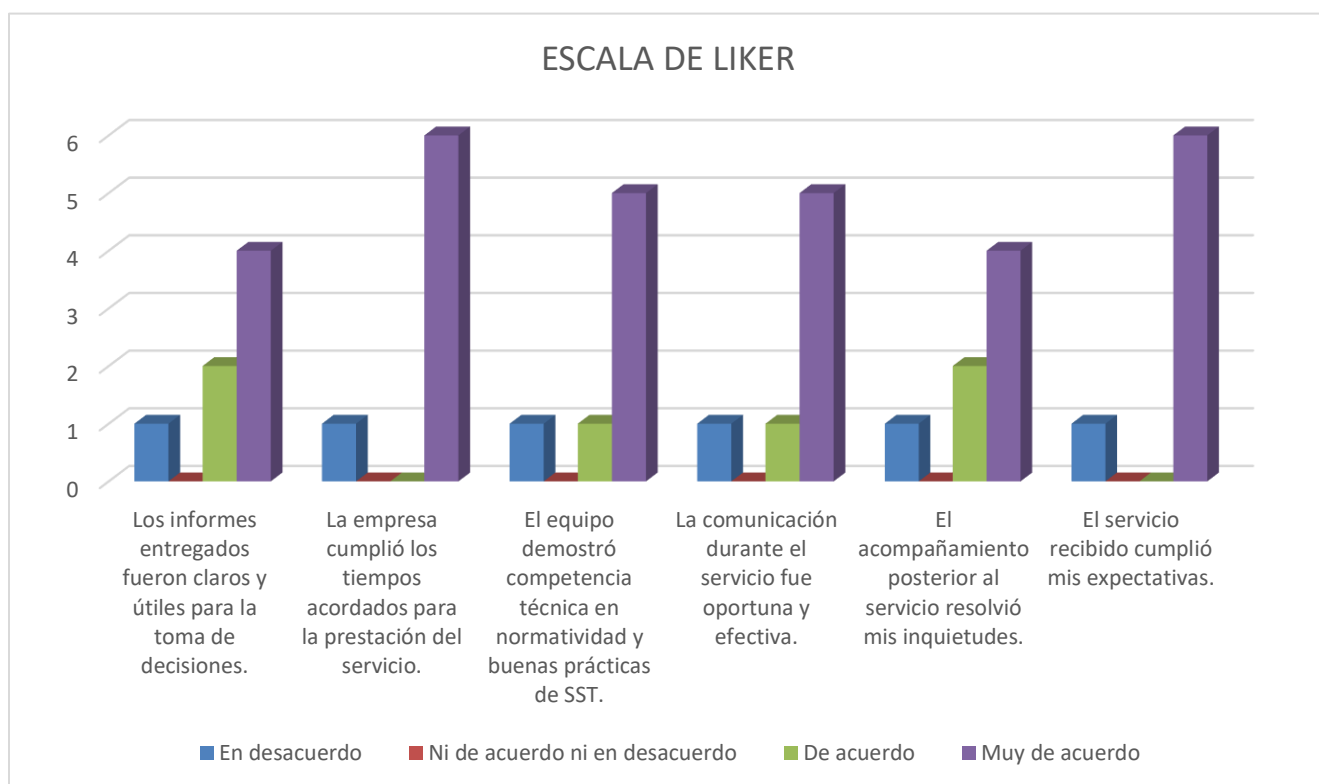
Fuente: Elaboración propia

La grafica muestra el resultado de las respuestas de las 7 personas sobre los servicios recibidos por parte de la empresa. Se observa que los servicios más tomados fueron

asesorías en SST y capacitaciones, seguidos del acompañamiento a actividades de alto riesgo, mientras que la implementación del SG-SST tuvo menor participación.

2. Estimado cliente, por favor seleccione en una escala del 1 al 5, donde 1 es "MUY EN DESACUERDO" y 5 "MUY DE ACUERDO", que tan de acuerdo o en desacuerdo esta con las opciones presentadas.

Ilustración 6. Grafica de resultados escala de Likert



Fuente: Elaboración propia

La gráfica representa los resultados de la encuesta aplicando una escala de Likert. Se evidencia que la mayoría de los participantes seleccionaron las opciones “de acuerdo” y “muy de acuerdo” en todos los aspectos evaluados, destacando el cumplimiento en los tiempos de servicio y la competencia técnica del equipo, así como el cumplimiento de las expectativas del cliente. Ningún participante seleccionó la opción “muy en desacuerdo”, lo que refleja una percepción positiva y un alto nivel de satisfacción con los servicios prestados por la empresa.

3. ¿Qué fue lo que mas le gustó de su experiencia con nosotros?

7 respuestas:

1. La atención prestada por los profesionales
2. La claridad en la capacitación
3. La puntualidad en la ejecución del servicio y entrega del informe
4. Las asesorías y capacitaciones
5. El cumplimiento
6. La explicación detallada de los profesionales
7. El seguimiento realizado desde la aprobación del servicio

4. ¿Qué aspectos considera que debemos mejorar?

7 respuestas:

1. No aplica
2. El acompañamiento posterior a las actividades
3. El contenido de los servicios
4. Ninguno
5. Ninguno
6. Ninguno
7. La presencia en medios digitales

5. Comentarios adicionales (opcional)

2 respuestas

1.No aplica

2.Muy buena capacitación

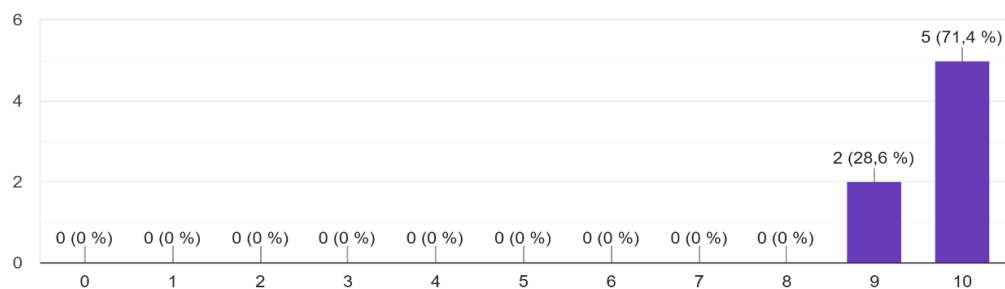
6. En una escala de 0 a 10, ¿Qué tan probable es que recomiende nuestros servicios a otra empresa o colega?

7 respuestas

Ilustración 7. Grafica resultados modelo Net Promotore Score NPS

En una escala de 0 a 10, ¿Qué tan probable es que recomiende nuestros servicios a otra empresa o colega?

7 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La gráfica muestra los resultados de la escala lineal utilizando el método NPS aplicada a 7 personas.

El 71,4 % de los encuestados nos calificó con 10, y el 28,6 % con 9, lo que evidencia que todos los participantes tienen una alta probabilidad de recomendar nuestros servicios. Estos resultados reflejan un alto nivel de satisfacción y confianza hacia la calidad del servicio prestado por la empresa.

2.4. Alfa de cronbach (confiabilidad)

¿Qué ES? Es una estadística que mide la fiabilidad de un grupo de ítems, en este caso, el cuestionario realizado, es decir se evalúa que tan bien estos ítems se miden entre si o si apuntan a lo mismo (satisfacción)

2.4.1. Ejecución del alfa de cronbach en la encuesta realizada

-Posteriormente a la ejecución de la prueba piloto del cuestionario diseñado con el fin de evaluar la pertinencia y claridad de las preguntas en la escala de Liker, los resultados obtenidos fueron sistematizados en una tabla donde se registraron las valoraciones de cada participante frente a los seis enunciados planteados.

-Luego, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de **0,990393013** lo que evidencia una excelente consistencia interna del instrumento. Este resultado nos garantiza que las preguntas formuladas miden de manera estable y coherente la percepción y satisfacción del cliente frente a los servicios prestados en Seguridad y Salud en el Trabajo.

-Dado que el nivel de confiabilidad obtenido es muy alto, no se requirieron ajustes adicionales en la redacción ni en la estructura de las preguntas, por lo cual el cuestionario quedó validado para su aplicación en la fase de recolección de información.

2.4.2. Interpretación del alfa de cronbach

- ✓ ≥ 0.70 = buena consistencia.
- ✓ $0.60-0.69$ = aceptable (se pueden mejorar ítems).
- ✓ < 0.60 = baja, conviene replantear preguntas.

¿Cómo lo calculamos?

El procedimiento en Excel se desarrolló de la siguiente manera:

1. Organización de datos:

Se registraron las respuestas de cada encuestado en filas y las preguntas en las columnas. En este caso, se aplicaron **6 ítems** relacionados con la satisfacción y percepción del servicio en SST.

2. Cálculo de las varianzas por pregunta:

Se utilizó la fórmula: =VAR.S(rango-de-columna) en nuestra tabla =VAR.S(A2; A8) y así para cada columna. Esto nos permitió conocer la variabilidad de cada pregunta individual.

3. Cálculo de la varianza total del cuestionario:

Se sumaron las respuestas de cada cliente encuestado (obteniendo un puntaje total por persona) y sobre esa nueva columna se aplicó la fórmula:

=VAR(Rango_total) en nuestra tabla = VAR (H2; H8)

4. Una vez obtenidos los resultados de las dos varianzas, aplicamos la formula completa en Excel para calcular el Alfa de Cronbach:

$$= (6/(6-1)) *(1-(G10/H9))$$

5. Resultado:

El cálculo nos arrojó un **Alfa de Cronbach = 0,99**, lo que nos indica que el cuestionario tiene una consistencia interna excelente y puede ser utilizado en la investigación.

Tabla 2. Alfa de cronbach

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1.Los informes entregados fueron claros y útiles para la toma de decisiones	2.La empresa cumplió los tiempos acordados para la prestación del servicio	3. El equipo demostró competencia técnica en normatividad y buenas practicas de SST	4. La comunicación durante el servicio oportuna y efectiva	5. El acompañamiento posterior al servicio resolvió mis inquietudes	6. El servicio recibido cumplió mis expectativas		
2	5	5	5	5	5	5		30
3	5	5	5	5	5	5		30
4	5	5	5	5	5	5		30
5	5	5	5	5	5	5		30
6	4	5	5	5	4	5		28
7	4	5	4	4	4	5		26
8	2	2	2	2	2	2		12
9	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	43,61905
10	1,238095238	1,285714286	1,285714286	1,285714286	1,238095238	1,285714286	7,619048	
11								
12								

Alfa= **0.990393013**

Fuente: Elaboración propia

FASE 3. Analizar la información obtenida para determinar los aspectos críticos y oportunidades de mejora en el servicio.

El análisis de los datos recopilados constituye un paso esencial dentro de cualquier proceso de investigación, ya que nos permite transformar la información recolectada en conocimiento útil para la toma de decisiones. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), esta etapa implica organizar, procesar e interpretar los resultados con el fin de identificar patrones, tendencias y áreas críticas relacionadas con el objeto de estudio. En el contexto de la satisfacción del cliente, dicho análisis facilita reconocer fortalezas y debilidades en la prestación de los servicios, lo que a su vez orienta la formulación de estrategias de mejora (Kotler & Keller, 2016).

3.1. Definición de la muestra:

Con el objetivo de ilustrar la aplicación de la herramienta diseñada, se realizó una simulación con una muestra de 10 clientes, que representan a los usuarios de los servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo de FEMASG de los siguientes servicios que preste la empresa, lo que nos permitió ejemplificar el proceso de análisis de datos sin necesidad de aplicar encuestas reales a gran escala por el momento.

3.2. Recolección de datos simulados:

-Se utilizó el cuestionario validado en la segunda fase (6 preguntas en escala de Liker)

-Se asignaron respuestas ficticias del 1 al 5 para cada cliente

-Se registraron esos datos en una tabla de Excel.

3.3. Sistematización de la información:

Se calcularon promedios y frecuencias para cada pregunta de la escala de Liker y estos fueron los resultados:

Tabla 3. Promedios y frecuencias

1	Cliente	Claridad en los informes	Cumplimiento en los tiempos acordados	Profesionalismo del equipo de SST	Comunicación oportuna y efectiva	Acompañamiento posterior al servicio	Expectativas cumplidas
2	Cliente1	5	4	5	4	5	5
3	Cliente2	4	3	4	4	4	4
4	Cliente3	4	4	5	5	4	5
5	Cliente4	3	4	4	3	3	4
6	Cliente5	5	5	5	5	3	4
7	Cliente6	5	5	5	5	5	5
8	Cliente7	4	4	4	3	4	4
9	Cliente8	4	4	4	4	4	4
10	Cliente9	5	4	5	4	5	4
11	Cliente10	3	3	4	4	3	4
12	Promedio	4,2	4	4,5	4,1	4	4,3
13	Eligieron "Muy de acuerdo"	40	20	50	30	30	30
14	Eligieron "De acuerdo"	40	60	50	50	40	70
15	Eligieron "Ni de acuerdo ni en desacuerdo"	20	20	0	20	30	0

Fuente: Elaboración propi

3.3.1. Procedimiento para calcular los promedios y frecuencias

-Para calcular el promedio utilizamos la fórmula en Excel =PROMEDIO (rango de respuestas) en nuestra tabla es =PROMEDIO (B15:B24) la cual nos indica que el promedio es igual o superior a 4 en cada pregunta.

-Para calcular la frecuencia utilizamos otra fórmula, la cual es =CONTAR.SI (B15:B24;5)/CONTAR(B15:B24)*100, la utilizamos para conocer la frecuencia de los clientes que habían seleccionado 5,4 y 3 en la escala de Liker.

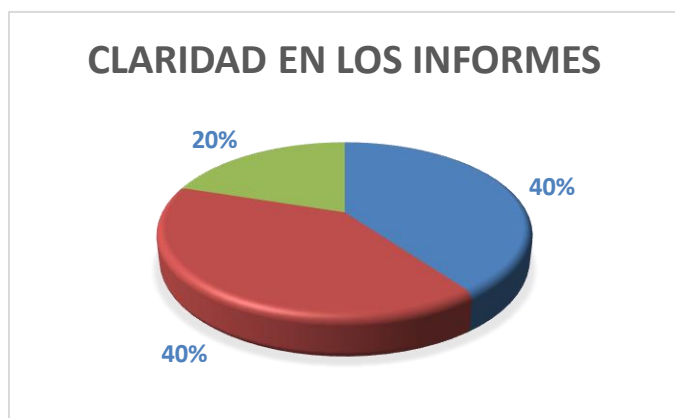
3.3.2. Resultado del promedio y la frecuencia:

A continuación, representamos gráficamente los resultados de los promedios y las frecuencias del cuestionario realizado en Google Forms utilizando la escala de Likert

Representación gráfica:

Los informes entregados fueron claros y útiles para la toma de decisiones.

Ilustración 8. Claridad en los informes



Fuente: Elaboración propia

Claridad en los informes:

-Promedio de 4,2

-El 40% de los encuestados seleccionó “MUY DE ACUERDO”, 5 en la escala de Liker

-El 40% de los encuestados seleccionó “DE ACUERDO”, 4 en la escala de Liker

-El 20% de los encuestados seleccionó “NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO”, 3 en la escala de Liker

Conclusión:

El promedio general obtenido fue de 4,2, lo cual indica un alto nivel de satisfacción con respecto a la claridad de los informes entregados por la empresa. El 40% de los encuestados manifestó estar muy de acuerdo y otro 40% de acuerdo, evidenciando que la mayoría considera que la información suministrada es comprensible y bien estructurada. Solo un 20% se mantuvo neutral, lo que podría señalar oportunidades de mejora en la presentación o explicación de ciertos informes técnicos.

Representación gráfica: La empresa cumplió los tiempos acordados para la prestación del servicio.

Ilustración 9. Cumplimiento en los tiempos acordados



Fuente: Elaboración propia

Cumplimiento en los tiempos acordados:

-Promedio 4

-El 20% de los encuestados seleccionó “MUY DE ACUERDO”, 5 en la escala de Liker

-El 60% de los encuestados seleccionó “DE ACUERDO”, 4 en la escala de Liker

-El 20% de los encuestados seleccionó “NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO”, 3 en la escala de Liker

Conclusión:

El promedio fue de 4,0, reflejando una percepción positiva en cuanto al cumplimiento de los plazos establecidos. El 60% de los encuestados indicó estar de acuerdo y el 20% muy de acuerdo, mientras que otro 20% permaneció neutral. Aunque los resultados son favorables, el hecho de que una quinta parte no se mostrara completamente satisfecha sugiere que es conveniente fortalecer la planificación y seguimiento de los compromisos con el cliente.

Representación gráfica:

El equipo demostró competencia técnica en normatividad y buenas prácticas de SST.

Ilustración 10. Profesionalismo del equipo de SST



Fuente: Elaboración propia

Profesionalismo del equipo sst:

-Promedio de 4,5

-El 50% de los encuestados seleccionó “MUY DE ACUERDO”, 5 en la escala de Liker

-El 50% de los encuestados seleccionó “DE ACUERDO”, 4 en la escala de Liker

-Ninguno de los encuestados seleccionó “NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO”, 3 en la escala de Liker

Conclusión:

Este aspecto obtuvo el promedio más alto (4,5), lo que evidencia una excelente percepción por parte de los clientes respecto al desempeño del personal encargado de prestar los servicios. El 50% de los encuestados seleccionó muy de acuerdo y el otro 50% de acuerdo, sin registros de respuestas neutras o negativas. Estos resultados demuestran que la empresa proyecta una imagen de competencia técnica, compromiso y buena atención en la ejecución de sus actividades de SST.

Representación gráfica: La comunicación durante el servicio fue oportuna y efectiva

Ilustración 11. Comunicación oportuna y efectiva



Fuente: Elaboración propia

Comunicación oportuna y efectiva

Promedio 4,1

-El 30% de los encuestados seleccionó "MUY DE ACUERDO", 5 en la escala de Liker

-El 50% de los encuestados seleccionó "DE ACUERDO", 4 en la escala de Liker

-El 20% de los encuestados seleccionó "NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO", 3 en la escala de Liker

Conclusión:

Con un promedio de 4,1, este indicador refleja que la mayoría de los clientes se siente satisfecha con la comunicación recibida. El 50% de los encuestados expresó estar de acuerdo y el 30% muy de acuerdo, mientras que un 20% se mantuvo neutral. Si bien la comunicación es valorada positivamente, los resultados sugieren la necesidad de reforzar los canales de contacto y la prontitud en las respuestas a requerimientos.

Representación gráfica: El acompañamiento posterior al servicio resolvió mis inquietudes

Ilustración 12. Acompañamiento posterior al servicio



Fuente: Elaboración propia

Acompañamiento posterior al servicio

-Promedio 4

-El 30% de los encuestados seleccionó “MUY DE ACUERDO”, 5 en la escala de Liker

-El 40% de los encuestados seleccionó “DE ACUERDO”, 4 en la escala de Liker

-El 30% de los encuestados seleccionó “NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO”, 3 en la escala de Liker

Conclusión:

El promedio obtenido fue de 4,0, lo que indica que los clientes perciben un nivel de seguimiento adecuado después de la prestación del servicio. Sin embargo, la distribución de las respuestas (30% muy de acuerdo, 40% de acuerdo y 30% neutral) revela que existe margen para mejorar las acciones de acompañamiento, retroalimentación y seguimiento personalizado a los clientes.

Representación gráfica: El servicio recibido cumplió mis expectativas

Ilustración 13. Expectativas cumplidas



Fuente: Elaboración propia

Expectativas cumplidas

-Promedio 4,3

-El 30% de los encuestados seleccionó "MUY DE ACUERDO", 5 en la escala de Liker

-El 70% de los encuestados seleccionó "DE ACUERDO", 4 en la escala de Liker

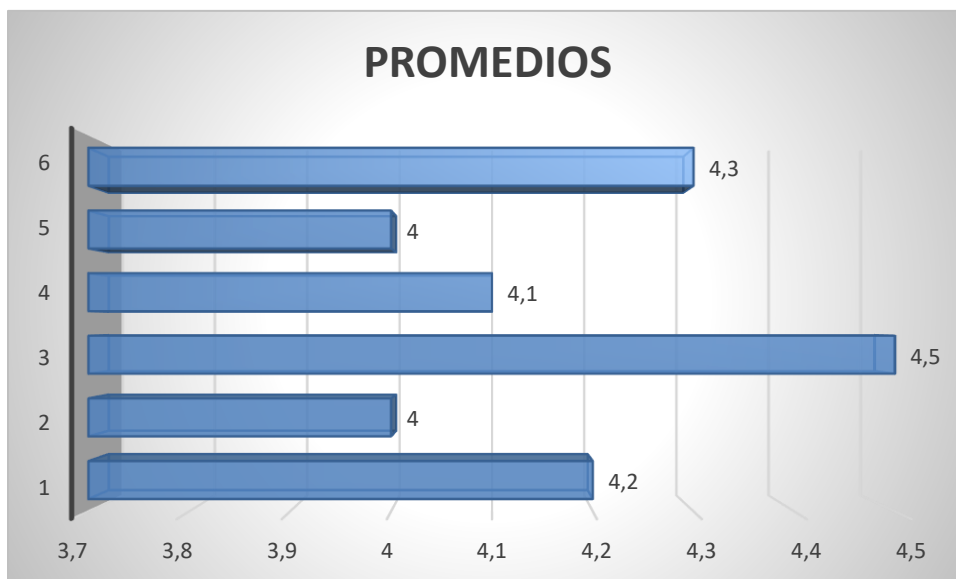
-Ninguno de los encuestados seleccionó "NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO", 3 en la escala de Liker

Conclusión:

Con un promedio de 4,3, este ítem refleja un nivel alto de satisfacción general. El 70% de los encuestados manifestó estar de acuerdo y el 30% muy de acuerdo, sin respuestas neutras o negativas, lo cual demuestra que la mayoría de los clientes considera que la empresa cumple con lo prometido y con sus expectativas en cuanto a calidad, atención y resultados del servicio.

Presentación grafica del promedio general

Ilustración 14. Promedio general de los resultados obtenidos



Fuente: Elaboración propia

Resultado:

En la gráfica se representa el promedio general de cada una de las preguntas del cuestionario, donde se utilizó la escala de Likert. Los valores se encuentran en una escala de 1 a 5, donde 1 representa “muy en desacuerdo” y 5 “muy de acuerdo”.

Los resultados evidencian que los aspectos mejor valorados por los encuestados corresponden al profesionalismo del equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), con un promedio de 4,5, y al cumplimiento de las expectativas, con 4,3, lo que refleja una percepción positiva sobre la calidad y compromiso del personal, así como la satisfacción general con los servicios recibidos.

3.3. Análisis de los resultados:

De acuerdo con los datos obtenidos, se observa una valoración general favorable de los servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) prestados por la empresa. El promedio general de las respuestas se mantiene por encima de 4 en la mayoría de los ítems evaluados, lo que refleja una percepción positiva de los clientes.

En cuanto a los informes entregados, la claridad alcanzó un promedio de 4,2, lo que indica que, aunque los clientes consideran útil la información para la toma de decisiones, aún existe un margen de mejora en la presentación y comprensión de los resultados.

Respecto al cumplimiento de los tiempos acordados, el promedio fue de 4, valor que evidencia satisfacción moderada, pues un 20% de los encuestados expresó estar “ni de acuerdo ni en desacuerdo”. Esto sugiere la necesidad de fortalecer la planeación y puntualidad en la entrega de los servicios.

En el caso del profesionalismo y competencia técnica del equipo de SST, se obtuvo uno de los puntajes más altos (4,5), con el 50% de los encuestados señalando estar “muy de

acuerdo”, lo que refleja confianza en la capacidad del personal. De manera similar, la comunicación oportuna y efectiva alcanzó un promedio de 4,1, mostrando un balance positivo, aunque con oportunidad de mejorar la fluidez y rapidez en la interacción con los clientes.

Por su parte, el acompañamiento posterior al servicio tuvo un promedio de 4, con un 30% de encuestados en posición neutral, lo que indica que, si bien el acompañamiento es bien valorado, se requiere reforzar el seguimiento continuo y la resolución de inquietudes posteriores a la ejecución del servicio.

Finalmente, el ítem de expectativas cumplidas obtuvo un promedio de 4,3, con un 70% de clientes que expresaron estar de acuerdo en que el servicio respondió a sus necesidades. Esto sugiere que la empresa logra satisfacer las demandas de los usuarios, pero debe trabajar en superar las expectativas para consolidar la lealtad y preferencia.

En conclusión, los resultados reflejan un nivel de satisfacción general positivo, destacándose la competencia técnica del equipo y la satisfacción general del servicio. Sin embargo, se identifican áreas de mejora en el cumplimiento de tiempos, la claridad en los informes y el acompañamiento posterior, las cuales deben ser priorizadas para garantizar un servicio integral y de alta calidad.

3.4. Conclusión de fase 3.

Con esta simulación se comprobó la utilidad del cuestionario diseñado, evidenciando cómo la tabulación y el análisis de los datos le permiten a la empresa conocer la percepción de sus clientes y que tan satisfechos están o pueden llegar a estar con los servicios prestados. De esta forma, se convierten en insumo para la formulación de estrategias de optimización para los próximos servicios de FEMASG.

FASE 4. Establecer indicadores de seguimiento que faciliten la evaluación del impacto del plan de mejoramiento

La construcción de indicadores es una herramienta clave para medir si las acciones implementadas realmente cumplen con los objetivos planteados. Según Kaplan y Norton (1996), los indicadores permiten traducir la estrategia en medidas cuantificables que facilitan el control y la toma de decisiones en las empresas. En el caso de los servicios de SST, los indicadores deben enfocarse en aspectos relacionados con la calidad, oportunidad, cumplimiento y satisfacción del cliente, de forma que la empresa pueda evaluar de manera periódica los avances de su plan de mejoramiento.

4.1. Revisión de los objetivos definidos previamente

En las fases previas se identificaron los principales aspectos de mejora en los servicios de SST, como la entrega oportuna de informes, la claridad en la información presentada y el acompañamiento posterior del servicio. Estos objetivos nos sirven como base para definir indicadores que permitan medir si las acciones de mejora realmente están dando resultados.

4.2. Selección de variables críticas

Se eligieron como variables clave los factores que los clientes consideran más relevantes:

- ✓ Cumplimiento de los tiempos de entrega.
- ✓ Claridad y utilidad de los informes entregados.
- ✓ Acompañamiento posterior a la ejecución del servicio.
- ✓ Comunicación con el cliente durante el proceso.
- ✓ Nivel general de satisfacción con el servicio recibido.
- ✓ Estas variables son representativas porque abarcan tanto la calidad técnica como la experiencia del cliente.

4.3. Definición de indicadores (kpi)

Tabla 4. Indicadores (kpi)

	OBJETIVO: Evaluar el cumplimiento en los plazos de entrega de los informes de SST.
Indicador: % de informes entregados a tiempo	FORMULA: (Número de informes entregados dentro del plazo / total de informes entregados) × 100
	UNIDAD DE MEDIDA: Porcentaje %

	OBJETIVO: Conocer la percepción general de los clientes respecto a los servicios recibidos.
Indicador: Promedio de satisfacción del cliente	FORMULA: Promedio de las calificaciones dadas en la encuesta (escala 1 a 5)
	UNIDAD DE MEDIDA: Valor numérico (escala Likert).

	OBJETIVO: Medir la proporción de clientes que reciben seguimiento posterior a la prestación del servicio.
Indicador: % de clientes con acompañamiento posterior al servicio	FORMULA: (Número de clientes con acompañamiento / total de clientes) × 100
	UNIDAD DE MEDIDA: Porcentaje %

	OBJETIVO: Controlar la eficiencia en la atención de solicitudes o preguntas de los clientes.
Indicador: Tiempo promedio de respuesta a inquietudes	FORMULA: Suma de los tiempos de respuesta / número de solicitudes atendidas
	UNIDAD DE MEDIDA: Horas

	OBJETIVO: Medir de manera integral la percepción que tienen los clientes sobre los servicios.
Indicador: Índice General de Satisfacción	FORMULA: Promedio de todas las calificaciones de la encuesta
	UNIDAD DE MEDIDA: Número (escala de Liker)

4.4. Metas y frecuencia

Para cada indicador se definieron metas y la frecuencia de medición:






- ✓ Cumplir con el 90% de entrega oportuna de informes (medición mensual).
- ✓ Mantener un promedio de satisfacción $\geq 4,5$ en escala de 1 a 5 (medición trimestral).

- ✓ Lograr que al menos el 80 % de los clientes reciba acompañamiento después de la prestación de un servicio (medición semestral).
- ✓ Responder solicitudes en un promedio menor a 48 horas (medición mensual).
- ✓ Alcanzar un Índice Global de Satisfacción $\geq 4,3$ en escala de 1 a 5 (medición semestral).

4.5. Diseño del tablero de control:

Se diseñó un tablero de control en Excel con los indicadores que podemos utilizar en FEMASG para calcular el nivel de satisfacción de los clientes y la meta a la que queremos llegar. Cada indicador con su fórmula, meta, resultados y un semáforo de colores para facilitar la interpretación (verde = meta cumplida, amarillo = cerca de la meta, rojo = por debajo de la meta) así mismo el responsable encargado de vigilar y reportar cada indicador.

Tabla 5. Tablero de control

Indicador	Formula de Calculo	Meta	Frecuencia	Resultado Piloto	Estado	Responsable
% de informes entregados a tiempo	(Informes entregados dentro del plazo/total infomes)*100	$\geq 90\%$	Mensual	85%		Profesional SST
Promedio de satisfaccion del cliente	Promedio de calificaciones encuesta (escala 1-5)	$\geq 4,5$	Trimestral	4,3		Auxiliar Administrativa
% de clientes con acompañamiento	(Clientes con seguimiento/total de clientes)*100	$\geq 80\%$	Semestral	70%		Profesional SST
Tiempo promedio de respuesta a inquietud	(Suma tiempos de respuesta/ total de solicitudes)	≤ 48 horas	Mensual	36 horas		Representante Legal
Indice global de satisfaccion (IGS)	(Suma total de respuestas/ numero de preguntas/ numero de encuestas)	$\geq 4,3$	Semestral	4,4		Profesional SST

Fuente: Elaboración propia

4.5.1. Asignación de responsables:

- ✓ **Responsable de recolectar la información:** Auxiliar Administrativa
- ✓ **Responsable del cálculo de los indicadores:** Profesional SST y Auxiliar Administrativa
- ✓ **Responsable de la toma de decisiones y control de seguimiento:** Gerente o Representante Legal

4.5.2. Prueba y validación de los indicadores

Se aplicaron los indicadores usando los datos de la prueba piloto. Esto nos permitió comprobar que los cálculos son fáciles de realizar y que los resultados aportan información útil para la toma de decisiones en la organización. En esta validación no fue necesario modificar las fórmulas propuestas, ya que los indicadores resultaron claros y aplicables para que FEMASG los empiece a aplicar cuando lo requiera.

FASE 5. Proponer estrategias de optimización que fortalezcan la atención y la relación con los clientes.

El diseño de estrategias de optimización se centra en fortalecer la atención al cliente y consolidar relaciones de confianza a largo plazo. De acuerdo con Grönroos (2007), la calidad percibida por los clientes depende no solo del servicio recibido, sino también de la manera en que la organización interactúa con ellos, generando experiencias positivas y duraderas. En este sentido, la empresa debe transformar los hallazgos obtenidos en acciones que aumenten la cercanía, la comunicación efectiva y la satisfacción del cliente.

5.1. Estrategias propuestas para Femasg:

5.1.1. Seguimiento posterior al servicio:

- Aplicar breves encuestas de satisfacción justo después de cada servicio

- Enviar un informe de retroalimentación con sugerencias personalizadas de mejora para la empresa cliente en base al resultado del servicio prestado.

5.1.2. Capacitación enfocada en el cliente:

- Ofrecer al equipo de trabajo, formación teórico-práctica y adaptada a la realidad del cliente
- Brindar materiales digitales fáciles de consultar como infografías, guías rápidas, videos cortos

5.1.3. Gestión de pqrs:

- Habilitar un canal exclusivo y accesible para recibir comentarios como un buzón de sugerencias
- Garantizar respuestas en menos de 48 horas con soluciones concretas

5.1.4. Acompañamiento personalizado:

- Asignar un profesional que mantenga contacto directo con cada empresa cliente y quien haga seguimiento a cualquier duda que pueda tener el cliente
- Realizar visitas de cortesía cada cierto tiempo para revisar avances y necesidades nuevas.

Resultados

El desarrollo del presente trabajo nos permitió identificar que, aunque FEMASG presta servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo de manera responsable y cumple con los requerimientos legales, no cuenta con un mecanismo estructurado para evaluar la satisfacción de sus clientes, lo que limita la obtención de información valiosa sobre la percepción del servicio y las oportunidades de mejora.

A partir de la revisión bibliográfica y del diagnóstico interno, se logró diseñar un modelo de encuesta como instrumento base para medir la satisfacción de los clientes, tomando en cuenta variables como: la claridad en los informes, el cumplimiento en los tiempos acordados, el profesionalismo del equipo SST, la comunicación oportuna y el acompañamiento posterior al servicio.

Los resultados esperados de la aplicación de esta herramienta permitirían a la empresa sistematizar la información, establecer indicadores de desempeño en servicio al cliente y definir estrategias concretas para mejorar los procesos de atención y fidelización.

Asimismo, se elaboró un plan de mejoramiento enfocado en fortalecer la comunicación con los clientes, optimizar los tiempos de entrega de informes y promover una cultura de servicio basada en la atención personalizada. Este plan busca contribuir al crecimiento de la empresa y al posicionamiento de la marca en el sector de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Finalmente, el trabajo evidencia la importancia de escuchar la voz del cliente como elemento clave para la mejora continua, la calidad del servicio y la sostenibilidad empresarial.

Referencias bibliografias

-Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.^a ed.). Pearson Educación.

-Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2011). *Marketing de servicios* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

-Los siete secretos del servicio al cliente – Jacques Horovitz – Editorial Prentice Halls (2000)

-Vargas Quiñones, M. E., & Aldana de Vega, L. (2014). *Calidad y servicio: Conceptos y herramientas* (3a ed.). Universidad de La Sabana / ECOE Ediciones.

-Vavra, T. G. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000*. Grupo Editorial Norma.

-International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9001:2015: Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos*. ISO.

[-https://repositorio.buap.mx/rcontraloria/public/inf_public/2019/0/NOM_ISO_9001-2015.pdf](https://repositorio.buap.mx/rcontraloria/public/inf_public/2019/0/NOM_ISO_9001-2015.pdf)

[-https://www.iso.org/standard/71582.html](https://www.iso.org/standard/71582.html)

[-https://icfe.gov.co/site/wp-content/uploads/2023/12/NORMA-ISO-9001-2015-1.p](https://icfe.gov.co/site/wp-content/uploads/2023/12/NORMA-ISO-9001-2015-1.p)

Anexos

DOCUMENTOS DE REFERENCIA ALINEADOS A ESTANDARES COMO:

- ✓ ISO 9001:2015: SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD: Es la norma internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad, y es aplicable a organizaciones de cualquier tamaño o sector. Su objetivo es ayudar a las empresas a demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que cumplan con los requisitos del cliente y los legales aplicables, aumentar la satisfacción del cliente a través de la mejora continua y gestionar los riesgos y las oportunidades
- ✓ ISO 10004:2018: Es una norma internacional de gestión de la calidad que proporciona las directrices para el seguimiento y la medición de la satisfacción del cliente. Su objetivo es ayudar a cualquier tipo de organización a definir e implementar procesos para recopilar, analizar y comunicar datos sobre la satisfacción de sus clientes externos. La norma se enfoca en mejorar las estrategias de la organización, sus productos y servicios, y puede integrarse con otros sistemas de gestión como la ISO 9001.
- ✓ NTC ISO 9001: Es la versión colombiana de la ISO 9001, Esta norma, adoptada y difundida por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), ayuda a las empresas a mejorar la calidad de sus productos y servicios, cumplir con las expectativas de los clientes y aumentar la confianza de sus mercados