



**DIAGNÓSTICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA
EMPRESA INTERNACIONAL VETERINARIA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS –
INVESAGRO SRL**

Jahir Gerardo Alvarado Araque

Informe de práctica para optar al título de Ingeniero Industrial

Asesora

María Elena Bedoya Gómez, Especialista en Gerencia de Marketing

**Universidad de Antioquia
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Industrial
Medellín
2024**

Cita	(Alvarado Araque, 2024)
Referencia	Alvarado Araque, J. G. (2024). <i>Diagnóstico para la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios - INVESAGRO SRL</i> [Informe de práctica para optar al título de Ingeniero Industrial]. Universidad de Antioquia, Medellín UdeA.
Estilo APA 7 (2020)	



Agradecimientos al escenario de prácticas internacional en la empresa domiciliada en Santiago de los Caballeros, República Dominicana: Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL, dirigida por la Doctora Martha Ligia Penagos Valencia, Gerente General; al equipo de trabajo directivo conducidos por: Lic. Julián Penagos, Comunicación Corporativa; Diseñadora Gráfica, Mónica María Echeverri Monsalve; Zootecnista, Luis Felipe Echeverri Monsalve, Gerente de Ventas.

De igual manera, expreso mis más sinceros agradecimientos a las Ingenieras: Liliana Franco Cano y Orfi Nelly Alzate Montoya, Coordinadoras de la Unidad de Practicas Académicas de la Facultad de Ingeniería y del Departamento de Ingeniería Industrial, respectivamente. Así como a mi asesora interna, la Esp. María Elena Bedoya Gómez.



Centro de Documentación Ingeniería (CENDOI)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: Dr. John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano/ Director: Ing. Julio César Saldarriaga Molina.

Jefe departamento: Ing. Mario Alberto Gaviria Giraldo.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Glosario de términos

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir. (ISO 9000:2015, 3.12.2)

Acción preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable. (ISO 9000:2015, 3.12.1)

Actividad: <gestión de proyectos> el menor objeto de trabajo identificado en un proyecto. (ISO 9000:2015, 3.3.11)

Adquisición de competencia: proceso para alcanzar competencia. (ISO 9000:2015, 3.4.4)

Alcance de la auditoría: extensión y límites de una auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.5)

Alta Dirección: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel. (ISO 9000:2015, 3.1.1)

Ambiente de trabajo: conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo. (ISO 9000:2015, 3.5.5)

Ambiente para la operación de los procesos: este término viene a sustituir al de “ambiente de trabajo de la anterior versión de la norma ISO 9001. (ISO 9001:2015, 7.1.4)

Análisis: examen profundo de los hechos o de los datos. Sin importar su grado de importancia, los hechos o datos aislados no constituyen en sí una base completa para pasar a la acción o definir prioridades. Para lograr el efecto deseado, una acción exige una comprensión completa de las interrelaciones entre múltiples hechos y datos. (ISO 9001:2015, 9.1.3)

Anomalía: desviación de lo que se espera. Incluye los conceptos de no conformidad y de defecto. (ISO 9001:2015)

Aplicabilidad: sustituye al término anteriormente utilizado de la versión de 2015 “exclusiones”. (ISO 9001:2015, A5)

Aseguramiento de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad. (ISO 9000:2015, 3.3.6)

Asociación: <satisfacción del cliente> organización formada por organizaciones o personas miembro. (ISO 9000:2015, 3.2.8)

Auditado: organización que es auditada. (ISO 9000:2015, 3.13.12)

Auditor: persona que lleva a cabo una auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.15)

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.1)

Auditoría combinada: auditoría llevada a cabo conjuntamente a un único auditado en dos o más sistemas de Gestión. (ISO 9000:2015, 3.13.2)

Auditoría conjunta: auditoría llevada a cabo a un único auditado por dos o más organizaciones auditoras. (ISO 9000:2015, 3.13.3)

Auditoría de segunda parte: auditoría llevada a cabo por un cliente de la organización. (ISO 9001:2015)

Auditoría de tercera parte: auditoría llevada a cabo por un organismo externo e independiente, como los entes de certificación. (ISO 9001:2015)

Auditoría interna o auditoría de primera parte: auditorías realizadas por o en nombre de la organización auditada para necesidades internas. (ISO 9001:2015)

Autoridad para disponer: gestión de la decisión. autoridad de decisión. persona o grupo de personas a quienes se ha asignado la responsabilidad y la autoridad para tomar decisiones sobre la configuración. (ISO 9000:2015, 3.1.5)

Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos. El término “calidad” puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente. (ISO 9000:2015, 3.6.2)

Capacidad: aptitud de un objeto para realizar una salida que cumplirá los requisitos para esa salida. (ISO 9000:2015, 3.6.12)

Característica: rasgo diferenciador. (ISO 9000:2015, 3.10.1)

Característica de la calidad: característica inherente a un objeto relacionada con un requisito. (ISO 9000:2015, 3.10.2)

Característica metrológica: característica que puede influir sobre los resultados de la medición. (ISO 9000:2015, 3.10.5)

Caso específico: <plan de la calidad> tema del plan de la calidad. (ISO 9000:2015, 3.8.15)

Certificación: actividad mediante la cual un organismo reconocido, independiente de las partes interesadas, proporciona una garantía escrita de que un producto, un proceso o un servicio es conforme a las exigencias especificadas. (ISO 9001:2015)

Clase: categoría o rango dado a diferentes requisitos para un objeto que tienen el mismo uso funcional. (ISO 9000:2015, 3.6.3)

Cliente: persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella. Ejemplo Consumidor, cliente, usuario final, minorista, receptor de un producto o servicio de un proceso interno, beneficiario y comprador. (ISO 9000:2015, 3.2.4)

Cliente de la auditoría: organización o persona que solicita una auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.11)

Código de conducta de la satisfacción del cliente: promesas hechas a los clientes por una organización relacionadas con su comportamiento, orientadas a aumentar la satisfacción del cliente y las disposiciones relacionadas. (ISO 9000:2015, 3.9.5)

Competencia: capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos. (ISO 9000:2015, 3.10.4)

Compromiso: participación activa en, y contribución a, las actividades para lograr objetivos compartidos. (ISO 9000:2015, 3.1.4)

Concesión: autorización para utilizar o liberar un producto o servicio que no es conforme con los requisitos especificados. (ISO 9000:2015, 3.12.5)

Conclusiones de la auditoría: resultado de una auditoría, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.10)

Confiabilidad: capacidad para desempeñar cómo y cuándo se requiera. (ISO 9000:2015, 3.6.14)

Configuración: características funcionales y físicas interrelacionadas de un producto o servicio definidas en la información sobre configuración del producto. (ISO 9000:2015, 3.10.6)

Configuración de referencia: información sobre configuración del producto aprobada, que establece las características de un producto o servicio en un punto determinado en el tiempo, que sirve como referencia para actividades durante todo el ciclo de vida del producto o servicio. (ISO 9000:2015, 3.10.7)

Confirmación metrológica: conjunto de operaciones necesarias para asegurarse de que el equipo de medición es conforme con los requisitos para su uso previsto. (ISO 9000:2015, 3.5.6)

Conflicto: <satisfacción del cliente> desacuerdo, que surge de una queja presentada a un proveedor de PRC. (ISO 9000:2015, 3.9.6)

Conformidad: cumplimiento de un requisito. (ISO 9000:2015, 3.6.11)

Consultor del sistema de gestión de la calidad: persona que ayuda a la organización en la realización de un sistema de gestión de la calidad, dando asesoramiento o información. (ISO 9000:2015, 3.1.2)

Contexto de la organización: combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos. (ISO 9000:2015, 3.2.2)

Contratar externamente: establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización. (ISO 9000:2015, 3.4.6)

Contrato: acuerdo vinculante. (ISO 9000:2015, 3.4.7)

Control: evaluación de la conformidad mediante observación y juicio acompañados si necesario de medidas, pruebas o calibración. (ISO 9001:2015)

Control de cambios: <gestión de la configuración> actividades para controlar las salidas después de la aprobación formal de su información sobre configuración del producto. (ISO 9000:2015, 3.3.10)

Control de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad. (ISO 9000:2015, 3.3.7)

Corrección: acción para eliminar una no conformidad detectada. (ISO 9000:2015, 3.12.3)

Criterios de auditoría: conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia objetiva. (ISO 9000:2015, 3.13.7)

Datos: hechos sobre un objeto. (ISO 9000:2015, 3.8.1)

Defecto: no conformidad relativa a un uso previsto o especificado. (ISO 9000:2015, 3.6.10)

Desecho: acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para impedir su uso inicialmente previsto. (ISO 9000:2015, 3.12.10)

Desempeño: resultado medible. (ISO 9000:2015, 3.7.8)

Determinación: actividad para encontrar una o más características y sus valores característicos. (ISO 9000:2015, 3.11.1)

Determinar: este término viene a significar descubrir o establecer por medio del análisis, cálculo o investigación. (ISO 9001:2015)

Diseño y desarrollo: conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados para ese objeto. (ISO 9000:2015, 3.4.8)

Documento: información y el medio en el que está contenida. (ISO 9000:2015, 3.8.5)

Efectividad: relación entre el resultado y el objetivo. (ISO 9001:2015)

Eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados. (ISO 9000:2015, 3.7.11)

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (ISO 9000:2015, 3.7.10)

Ensayo: determinación de acuerdo con los requisitos para un uso o aplicación previsto específico. (ISO 9000:2015, 3.11.8)

Entradas y salidas de un proceso: la norma define la salida de un proceso al resultado de este. Las salidas/entradas pueden ser servicios, equipos, productos, directrices, políticas, informes, sugerencias, quejas, etc. La salida de un proceso puede significar la entrada para otro, por ejemplo, en una panadería la salida del proceso de fabricación será una entrada para el proceso de venta del pan. (ISO 9001:2015)

Equipo auditor: una o más personas que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos. (ISO 9000:2015, 3.13.14)

Equipo de medición: instrumento de medición, software, patrón de medición, material de referencia o equipos auxiliares o combinación de ellos necesarios para llevar a cabo un proceso de medición. (ISO 9000:2015, 3.11.6)

Especificación: documento que establece requisitos. (ISO 9000:2015, 3.8.7)

Estrategia: plan para lograr un objetivo a largo plazo o global. (ISO 9000:2015, 3.5.12)

Evaluación del avance: <gestión de proyectos> evaluación del progreso en el logro de los objetivos del proyecto. (ISO 9000:2015, 3.11.9)

Evaluación por la dirección: evaluación regular, metódica y formalizada por la alta dirección del estado y de la adecuación del sistema de calidad en comparación con la política de calidad y los objetivos. (ISO 9001:2015)

Evidencia de la auditoría: registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que es pertinente para los criterios de auditoría y que es verificable. (ISO 9000:2015, 3.13.8)

Evidencia objetiva: datos que respaldan la existencia o veracidad de algo. (ISO 9000:2015, 3.8.3)

Excepción: autorización de uso o de liberar un producto no conforme con los requisitos especificados. (ISO 9001:2015)

Éxito: <organización> logro de un objetivo. (ISO 9000:2015, 3.7.3)

Éxito sostenido: <organización> éxito durante un periodo de tiempo. (ISO 9000:2015, 3.7.4)

Experto técnico: <auditoría> persona que aporta conocimientos o experiencia específicos al equipo auditor. (ISO 9000:2015, 3.13.16)

Factor humano: característica de una persona que tiene un impacto sobre un objeto bajo consideración. (ISO 9000:2015, 3.10.3)

Función metrológica: unidad funcional con responsabilidad administrativa y técnica para definir e implementar el sistema de gestión de las mediciones. (ISO 9000:2015, 3.2.9)

Gestión: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización. (ISO 9000:2015, 3.3.3)

Gestión de la calidad: gestión con respecto a la calidad. (ISO 9000:2015, 3.3.4)

Gestión de la configuración: actividades coordinadas para dirigir y controlar la configuración. (ISO 9000:2015, 3.3.9)

Gestión de proyectos: planificación, organización, seguimiento, control e informe de todos los aspectos de un proyecto y la motivación de todos aquellos que están involucrados en él para alcanzar los objetivos del proyecto. (ISO 9000:2015, 3.3.12)

Guía: <auditoría> persona designada por el auditado para asistir al equipo auditor. (ISO 9000:2015, 3.13.13)

Habilidades: capacidad demostrada para poner en práctica conocimientos y know how. (ISO 9001:2015)

Hallazgos de la auditoría: resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.9)

Información: datos que poseen significado. (ISO 9000:2015, 3.8.2)

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. En la versión de 2015 viene a sustituir a términos tales como “manual de calidad”, “registros” o “documentación”, entre otros. (ISO 9000:2015, 3.8.6)

Información sobre configuración del producto: requisito u otra información para el diseño, la realización, la verificación, el funcionamiento y el soporte de un producto. (ISO 9000:2015, 3.6.8)

Infraestructura: sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización. (ISO 9000:2015, 3.5.2)

Innovación: objeto nuevo o cambiado que crea o redistribuye valor. (ISO 9000:2015, 3.6.15)

Inspección: determinación de la conformidad con los requisitos especificados. (ISO 9000:2015, 3.11.7)

Justificación del estado de la configuración: registro e informe formalizado de la información sobre configuración del producto, el estado de los cambios propuestos y el estado de la implementación de los cambios aprobados. (ISO 9000:2015, 3.8.14)

Liberación: autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso o el proceso siguiente. (ISO 9000:2015, 3.12.7)

Manual de la calidad: especificación para el sistema de gestión de la calidad de una organización. (ISO 9000:2015, 3.8.8)

Medición: proceso para determinar un valor. (ISO 9000:2015, 3.11.4)

Mejora: actividad para mejorar el desempeño. (ISO 9000:2015, 3.3.1)

Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño. (ISO 9000:2015, 3.3.2)

Mejora de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad. (ISO 9000:2015, 3.3.8)

Misión: propósito de la existencia de la organización, tal como lo expresa la alta dirección. (ISO 9000:2015, 3.5.11)

No conformidad: incumplimiento de un requisito. (ISO 9000:2015, 3.6.9)

Objetivo: resultado a lograr. Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como objetivos financieros, de salud y seguridad y ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles [como estratégicos, para toda la organización, para el proyecto, el producto y el proceso]. (ISO 9000:2015, 3.7.1)

Objetivo de la calidad: objetivo relativo a la calidad. (ISO 9000:2015, 3.7.2)

Objeto: entidad. Ítem. cualquier cosa que puede percibirse o concebirse. (ISO 9000:2015, 3.6.1)

Objeto de la configuración: objeto dentro de una configuración que satisface una función de uso final. (ISO 9000:2015, 3.3.12)

Observador: <auditoría> persona que acompaña al equipo auditor pero que no actúa como un auditor. (ISO 9000:2015, 3.13.17)

Organismo: término usado dentro de ISO 9001 con el fin de cubrir cualquier tipo de organización que puede poner en su lugar un sistema de gestión de la calidad. Ejemplo, compañía, corporación, firma, empresa, institución, asociación, etc. (ISO 9001:2015)

Organización: persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos. (ISO 9000:2015, 3.2.1)

Parte interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad. Ejemplo: Clientes, propietarios, personas de una organización, proveedores, banca, legisladores, sindicatos, socios o sociedad en general que puede incluir competidores o grupos de presión con intereses opuestos. (ISO 9000:2015, 3.2.3)

Participación activa: tomar parte en una actividad, evento o situación. (ISO 9000:2015, 3.1.3)

Permiso de desviación: autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un producto o servicio, antes de su realización. (ISO 9000:2015, 3.12.6)

Plan de auditoría: descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría. (ISO 9000:2015, 3.13.6)

Plan de gestión de proyecto: documento que especifica qué es necesario para cumplir los objetivos del proyecto. (ISO 9000:2015, 3.8.11)

Plan de la calidad: especificación de los procedimientos y recursos asociados a aplicar, cuándo deben aplicarse y quién debe aplicarlos a un objeto específico. (ISO 9000:2015, 3.8.9)

Planificación de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a establecer los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para lograr los objetivos de la calidad. (ISO 9000:2015, 3.3.5)

Plantilla o formato: un registro vacío. (ISO 9001:2015)

Política: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección. (ISO 9000:2015, 3.5.8)

Política de la calidad: política relativa a la calidad. (ISO 9000:2015, 3.5.9)

Procedimiento: forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso. (ISO 9000:2015, 3.4.5)

Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto. (ISO 9000:2015, 3.4.1)

Proceso de medición: conjunto de operaciones que permiten determinar el valor de una magnitud. (ISO 9000:2015, 3.11.5)

Producto: salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo ninguna transacción entre la organización y el cliente. (ISO 9000:2015, 3.7.6)

Productos y servicios: en la reciente versión de la norma ISO 9001:2015 sustituye al anteriormente empleado “productos”. (ISO 9001:2015, A1)

Productos y servicios suministrados externamente: sustituye en la versión más actualizada de la norma ISO 9001 al término “productos comprados” anteriormente utilizado. (ISO 9001:2015, A1)

Programa de la auditoría: conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico. (ISO 9000:2015, 3.13.4)

Proveedor: organización que proporciona un producto o un servicio. Ejemplo Productor, distribuidor, minorista o vendedor de un producto, o un servicio. (ISO 9000:2015, 3.2.5)

Proveedor externo: proveedor que no es parte de la organización. Ejemplo Productor, distribuidor, minorista o vendedor de un producto, o un servicio. (ISO 9000:2015, 3.2.6)

Proveedor de PRC: proveedor de un proceso de resolución de conflictos. Persona u organización que provee y opera un proceso de resolución de conflictos externo. (ISO 9000:2015, 3.2.7)

Proyecto: proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos. (ISO 9000:2015, 3.4.2)

Queja: <satisfacción del cliente> expresión de insatisfacción hecha a una organización, relativa a su producto o servicio, o al propio proceso de tratamiento de quejas, donde explícita o implícitamente se espera una respuesta o resolución. (ISO 9000:2015, 3.9.3)

Realización del sistema de gestión de la calidad: proceso de establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión de la calidad. (ISO 9000:2015, 3.4.3)

Reclasificación: variación de la clase de un producto o servicio no conforme para hacerlo conforme a requisitos diferentes de los requisitos iniciales. (ISO 9000:2015, 3.12.4)

Recursos de seguimiento y medición: la aparición de este concepto en la última versión de la ISO 9001 pasó a sustituir al antes empleado “equipo de seguimiento y medición”. (ISO 9001:2015, A1)

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas. (ISO 9000:2015, 3.8.10)

Relevante: este término se aplica en lo relativo a los requisitos de la norma, cuando la cuestión sea relevante como tal para la empresa u organización. El concepto viene a oponerse al de señalar como sistemático, otorgando la última palabra a la organización en función de la relevancia. (ISO 9001:2015)

Reparación: acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista. (ISO 9000:2015, 3.12.9)

Reproceso: acción tomada sobre un producto o servicio no conforme para hacerlo conforme con los requisitos. (ISO 9000:2015, 3.12.8)

Requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. (ISO 9000:2015, 3.6.4)

Requisito de la calidad: requisito relativo a la calidad. (ISO 9000:2015, 3.6.5)

Requisito legal: requisito obligatorio especificado por un organismo legislativo. (ISO 9000:2015, 3.6.6)

Requisito reglamentario: requisito obligatorio especificado por una autoridad que recibe el mandato de un órgano legislativo. (ISO 9000:2015, 3.6.7)

Responsable de la resolución de conflictos: <satisfacción del cliente> persona individual designada por un proveedor de PRC para ayudar a las partes en la resolución de un conflicto. (ISO 9000:2015, 3.1.6)

Retroalimentación: <satisfacción del cliente> opiniones, comentarios y muestras de interés por un producto, un servicio o un proceso de tratamiento de quejas. (ISO 9000:2015, 3.9.1)

Revisión: determinación de la conveniencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos. (ISO 9000:2015, 3.11.2)

Riesgo: efecto de la incertidumbre. (ISO 9000:2015, 3.7.9)

Salida: resultado de un proceso. (ISO 9000:2015, 3.7.5)

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes. (ISO 9000:2015, 3.9.2)

Seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso, un producto, un servicio o una actividad. (ISO 9000:2015, 3.11.3)

Servicio: salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente. (ISO 9000:2015, 3.7.7)

Servicio al cliente: interacción de la organización con el cliente a lo largo del ciclo de vida de un producto o un servicio. (ISO 9000:2015, 3.9.4)

Sistema: conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan. (ISO 9000:2015, 3.5.1)

Sistema de gestión: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos. (ISO 9000:2015, 3.5.3)

Sistema de gestión de la calidad: parte de un sistema de gestión relacionada con la calidad. Un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. (ISO 9000:2015, 3.5.4)

Sistema de gestión de las mediciones: conjunto de elementos interrelacionados, o que interactúan, necesarios para lograr la confirmación metrológica y el control de los procesos de medición. (ISO 9000:2015, 3.5.7)

Sistema de información: <sistema de gestión de la calidad> red de canales de comunicación utilizados dentro de una organización. (ISO 9000:2015, 3.8.4)

Trazabilidad: capacidad para seguir el histórico, la aplicación o la localización de un objeto. La trazabilidad se define como los procedimientos necesarios que nos facilitarán el histórico, la ubicación y trayectoria de un elemento (producto, documento, servicio, etc.) a lo largo de sus etapas de producción. (ISO 9000:2015, 3.6.13)

Trazabilidad documental: es la posibilidad de controlar todas las modificaciones que pueden sufrir, conociendo en todo momento quién lo ha generado, quién ha introducido un cambio, cómo se ha distribuido, etc. (ISO 9001:2015)

Trazabilidad metrológica: esta definición se refiere a la realización de una serie de mediciones (calibraciones) en las cuales se van obteniendo resultados de medida que ofrece un equipo y que se relacionan y se comparan con un patrón de medida internacional. (ISO 9001:2015)

Validación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista. (ISO 9000:2015, 3.8.13)

Verificación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados. (ISO 9000:2015, 3.8.12)

Visión: aspiración de aquello que una organización querría llegar a ser, tal como lo expresa la alta dirección. (ISO 9000:2015, 3.5.10)

Dedicatoria

A mi esposa, que ha sido mi apoyo incondicional y mi fuente de inspiración en este camino. Gracias por tu amor, tu paciencia y tu confianza. Eres el mejor regalo que la vida me ha dado.

A mi familia, que me ha brindado su cariño y su aliento en todo momento. Gracias por su comprensión, su consejo y su ejemplo. Son el pilar de mi existencia.

A la familia de mi esposa, que me ha acogido como uno más de los suyos. Gracias por su afecto, su generosidad y su respeto. Son una bendición para mí.

A mis compañeros de oficina, que han compartido conmigo sus conocimientos y experiencias. Gracias por su colaboración, su amistad y su profesionalismo. Son un gran equipo de trabajo.

A todos ellos, dedico este trabajo con gratitud y admiración.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a las personas e instituciones que han hecho posible la realización de este trabajo.

En primer lugar, a la empresa INVESAGRO SRL, por permitirme acceder a su información y a sus instalaciones, y por facilitarme los recursos necesarios para el desarrollo del diagnóstico.

En segundo lugar, a mi tutor, por su orientación, su asesoría y su confianza. Su valiosa ayuda y sus oportunas sugerencias han sido fundamentales para el logro de los objetivos propuestos.

En tercer lugar, a los expertos que han participado en el proceso de validación del cuestionario, por su disposición, su criterio y su aporte. Su valioso feedback ha contribuido a mejorar la calidad del instrumento.

En cuarto lugar, a los empleados y gerentes de la empresa INVESAGRO SRL, por su colaboración, su participación y su honestidad. Su valiosa información ha permitido obtener un diagnóstico realista y fiable.

Finalmente, a la Universidad, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional y como persona. Su excelencia académica y su compromiso social han sido una constante motivación para mí.

A todos ellos, les expreso mi más profundo reconocimiento y mi eterno agradecimiento.

Tabla de contenido

Resumen	23
Abstract	24
1. Introducción	25
1.1 Planteamiento del problema	27
1.1.1 Antecedentes teóricos y prácticos	29
1.1.2 Alcance	33
1.1.3 Limitaciones	34
1.1.4 Metodología empleada	36
1.1.5 Significado que el estudio tiene en el avance del campo respectivo y su aplicación	37
2. Objetivos	39
2.1 Objetivo general	39
2.2 Objetivos específicos	39
3. Marco teórico	40
3.1 Evolución y principales cambios de la norma ISO 9001	40
3.1.1 La familia de normas ISO 9000	41
3.2 La norma ISO 9001:2015	42
3.2.1 Importancia de la Norma ISO 9001:2015 en las organizaciones	44
3.2.2 Principios de gestión de la calidad	44
3.2.3 Ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar)	47
3.3 Diagnóstico para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad	48
3.4 Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad	51
3.5 Marco referencial de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL	52
3.5.1 Historia	52

3.5.2 Misión	54
3.5.3 Visión	54
3.5.4 Valores corporativos	54
3.5.5 Política y objetivos de calidad de la empresa	55
3.5.6 Catálogo de servicios	56
3.5.7 Recursos de la empresa	57
4. Metodología	61
4.1 Etapas de la metodología	62
4.2 Planeación estratégica	64
4.3 Metodología Honshi Kanril	65
4.4 Análisis PESTEL	72
4.5 Análisis FODA	73
4.6 Análisis de riesgos	74
4.7 Cumplimiento de la norma por cada requisito y cada proceso	76
4.8 Análisis de brechas	77
4.9 Planes de acción	79
4.10 Planes de capacitación	81
4.11 Sistema de gestión de la calidad	83
4.12 Indicadores de desempeño	84
4.13 Encuestas de satisfacción del cliente	84
4.14 Auditoría interna	84
4.15 Plan de acción correctiva y preventiva	84
4.16 Certificación externa	84
5. Resultados	86
5.1 Diagnóstico inicial	86

5.2	Evaluación inicial de la norma ISO 9001:2015	91
5.3	Análisis de brechas	95
5.4	Método Kipling	95
5.5	Modelo de gestión por procesos	96
5.5.1	Definición y descripción de los procesos	96
5.5.2	Interacción de los procesos	99
5.5.3	Clasificación de los procesos	102
5.6	Mapa de procesos	103
5.6.1	Documentación	104
5.6.1.1	Codificación	105
5.6.1.1.1	Primera sección	105
5.6.1.1.2	Segunda sección	105
5.6.1.1.3	Tercera sección	106
5.6.1.1.4	Cuarta sección	106
5.6.1.1.5	Encabezado	106
5.6.2	Documentos caracterización por procesos	107
5.7	Caracterización de los procesos de la empresa INVESAGRO SRL	108
5.8	Planes de capacitación para la empresa INVESAGRO SRL	114
5.8.1	Capacitación para el diligenciamiento de la encuesta inicial en la empresa INVESAGRO SRL	114
5.8.2	Capacitación general para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL	116
6.	Análisis	121
7.	Conclusiones	127
8.	Recomendaciones	131
9.	Referencias	133

Lista de tablas

Tabla 1	Resultados del checklist inicial (Norma ISO 9001:2015)	31
Tabla 2	Recursos humanos de la Empresa INVESAGRO SRL	57
Tabla 3	Recursos humanos de la Clínica Veterinaria ZOOLANDIA	58
Tabla 4	Visión estratégica	66
Tabla 5	Objetivos anuales	67
Tabla 6	Análisis Diagrama Ishikawa	68
Tabla 7	Cuadro de mando integral	69
Tabla 8	Análisis de Pareto	71
Tabla 9	Análisis de modo de falla y efecto	75
Tabla 10	Lista de chequeo de requisitos de la gestión por procesos Norma ISO 9001:2015	77
Tabla 11	Matriz de brechas	78
Tabla 12	Plan de acción	80
Tabla 13	Plan de capacitación para el diligenciamiento de la encuesta inicial	81
Tabla 14	Plan de capacitación general para la implementación de la Norma ISO 9001:2015	83
Tabla 15	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 4 Contexto de la organización	92
Tabla 16	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 5 Liderazgo	92
Tabla 17	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 6 Planificación	92
Tabla 18	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 7 Soporte	93
Tabla 19	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 8 Operación	93
Tabla 20	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 9 Evaluación del desempeño	94
Tabla 21	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 10 Mejora	94
Tabla 22	Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Consolidado	95
Tabla 23	Matriz priorización de procesos	100

Tabla 24 Grado de urgencia e importancia de los procesos	101
Tabla 25 Clasificación de los procesos	102
Tabla 26 ¿Cuáles son los documentos y registros obligatorios?	126
Tabla 27 Documentos no obligatorios comúnmente usados	127

Lista de figuras

Figura 1 Principios de la calidad	45
Figura 2 Representación de la estructura de la Norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA	48
Figura 3 Diagrama de Ishikawa	68
Figura 4 Diagrama de Pareto	71
Figura 5 Análisis PESTEL	73
Figura 6 Matriz FODA	74
Figura 7 Ckeck list inicial Cap. 4 Norma ISO 9001:2015	86
Figura 8 Ckeck list inicial Cap. 5 Norma ISO 9001:2015	87
Figura 9 Ckeck list inicial Cap. 6 Norma ISO 9001:2015	87
Figura 10 Ckeck list inicial Cap. 7 Norma ISO 9001:2015	88
Figura 11 Ckeck list inicial Cap. 8 Norma ISO 9001:2015	89
Figura 12 Ckeck list inicial Cap. 9 Norma ISO 9001:2015	90
Figura 13 Ckeck list inicial Cap. 10 Norma ISO 9001:2015	90
Figura 14 Reporte de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015	91
Figura 15 Mapa de procesos	104
Figura 16 Modelo de tipo de documentos	107
Figura 17 Formato caracterización de procesos	108
Figura 18 Caracterización del proceso misional (VAC)	109
Figura 19 Caracterización del proceso misional (APV)	110
Figura 20 Caracterización del proceso de apoyo (GCS)	111
Figura 21 Caracterización del proceso de control (GRP)	113

Siglas, acrónimos y abreviaturas

APA	American Psychological Association
Dialnet	Difusión de Alertas en la Red
Dr.	Doctor
Esp.	Especialista
Ing.	Ingeniero (a)
INVESAGRO	Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios
ISO	Internacional Organization for Standardization
Lic.	Licenciado (a)
Párr.	Párrafo
PGC	Principio de Gestión de la Calidad
REDALYC	Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante Infraestructura global no comercial propiedad de la academia
SGC	Sistema de Gestión de la Calidad
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada
UdeA	Universidad de Antioquia

Resumen

Actualmente, la ISO 9001:2015 se ha convertido en un estándar ampliamente reconocido y utilizado en todo el mundo para la gestión de la calidad en organizaciones de diversos sectores. Esta norma se centra en establecer un sistema de gestión de calidad eficaz que garantice la satisfacción del cliente, la mejora continua y la eficiencia operativa.

Ante la necesidad de mejorar la eficiencia y eficacia en la empresa, INVESAGRO SRL. Se realizó un diagnóstico inicial sobre el conjunto de procesos y procedimientos que utiliza, para garantizar que sus productos o servicios cumplan con los estándares y requisitos especificados. Se definieron los requisitos y expectativas del cliente relacionados con los productos y servicios que ofrece la empresa.

La metodología utilizada consistió en aplicar un cuestionario basado en los requisitos de la norma a los empleados y directivos de la empresa, así como realizar una revisión documental y observación directa de los procesos. Los resultados obtenidos mostraron que la empresa tiene un nivel medio de cumplimiento de la norma, con fortalezas en liderazgo, planificación y operación, y oportunidades de mejora en el contexto de la organización, soporte y evaluación del desempeño.

Se concluye que la empresa tiene potencial para implementar la norma ISO 9001:2015, pero que necesita realizar acciones correctivas y preventivas para asegurar la calidad de sus productos y servicios, y la satisfacción de sus clientes.

***Palabras clave:* diagnóstico, procesos, procedimientos, documentar, caracterización, Sistema de Gestión de la Calidad, implementación.**

Abstract

Currently, ISO 9001:2015 has become a widely recognized and used standard throughout the world for quality management in organizations in various sectors. This standard focuses on establishing an effective quality management system that ensures customer satisfaction, continuous improvement and operational efficiency.

Given the need to improve efficiency and effectiveness in the company, INVESAGRO SRL. An initial diagnosis was carried out on the set of processes and procedures it uses, to guarantee that its products or services meet the specified standards and requirements. The customer's requirements and expectations related to the products and services offered by the company were defined.

The methodology used consisted of applying a questionnaire based on the requirements of the standard to the company's employees and managers, as well as conducting a documentary review and direct observation of the processes. The results obtained showed that the company has a medium level of compliance with the standard, with strengths in leadership, planning and operation, and opportunities for improvement in the context of the organization, support, and performance evaluation.

It is concluded that the company has the potential to implement the ISO 9001:2015 standard, but that it needs to carry out corrective and preventive actions to ensure the quality of its products and services, and the satisfaction of its customers..

***Keywords:* diagnosis, processes, procedures, document, characterization, Quality Management System, implementation.**

1. Introducción

La calidad es un factor clave para el éxito y la competitividad de las organizaciones en el mercado actual, ya que influye en la satisfacción y fidelización de los clientes, así como en la eficiencia y rentabilidad de los procesos. Por ello, las organizaciones deben contar con un sistema de gestión de la calidad que le permita planificar, controlar y mejorar continuamente el desempeño de sus actividades, productos y servicios, de acuerdo con los requisitos y expectativas de sus partes interesadas.

La norma ISO 9001 es una norma internacional que establece los requisitos para implementar un sistema de gestión de la calidad en cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño, sector o actividad (Normas ISO.org, 2023). La norma ISO 9001 se basa en los principios de enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, mejora continua, enfoque basado en procesos, toma de decisiones basada en evidencia y gestión de las relaciones con las partes interesadas. La norma ISO 9001 es de carácter certificable, lo que significa que una organización puede demostrar el cumplimiento de sus requisitos mediante una auditoría externa realizada por una entidad acreditada.

La última versión de la norma ISO 9001 es la ISO 9001:2015, que introduce cambios significativos respecto a las versiones anteriores, tales como: el mayor énfasis en el liderazgo y el compromiso de la alta dirección, la ampliación del concepto de cliente a todas las partes interesadas relevantes, la incorporación de la gestión del conocimiento y la innovación, la consideración del contexto interno y externo de la organización y la simplificación de los requisitos documentales. Carreño y Escobar (2019).

La implementación de la norma ISO 9001:2015 implica que la empresa INVESAGRO SRL siga una serie de pasos que le permitan adaptar el sistema de gestión de la calidad existente o crear uno nuevo conforme a los requisitos de la norma. El primer paso es realizar un diagnóstico que le permita conocer el estado actual de la organización con respecto a la norma ISO 9001:2015, identificando las brechas, las fortalezas y las oportunidades de mejora. El diagnóstico también le permite definir el plan de acción para implementar el sistema de gestión de la calidad, así como sensibilizar y capacitar al personal sobre los beneficios y requisitos de la norma.

El diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 permitirá identificar las fortalezas y debilidades de la empresa INVESAGRO SRL en relación con la norma ISO 9001:2015, lo que facilitará la toma de decisiones para implementar y evaluar diversos aspectos de la organización, como la estructura y cultura empresarial, los procesos internos, la gestión de recursos humanos, la gestión de proveedores y clientes, entre otros. Además, es importante analizar el grado de cumplimiento de los requisitos legales y regulatorios aplicables a la industria en la que se encuentra la empresa. Adicionalmente, la empresa INVESAGRO SRL brindará una visión clara de la situación actual de la organización en términos de calidad, lo que le permitirá establecer metas y objetivos realistas para la certificación o mantenimiento de la norma.

La identificación, caracterización e indicadores de gestión son aspectos clave para el éxito de una empresa comercializadora de productos veterinarios. La identificación de la empresa se refiere a su nombre, logotipo, marca y reputación, lo que le da una presencia única en el mercado y ayuda a construir su identidad, la definición de los procesos clave, la documentación de los procedimientos y la capacitación del personal. Además, se establecen indicadores de desempeño y se llevan a cabo auditorías internas para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad. La caracterización incluye la definición de la misión, visión y valores de la empresa, así como su segmento de mercado, competidores y clientes objetivo.

Ahora bien, en un mercado altamente competitivo, es esencial que la empresa INVESAGRO SRL cuente con un Sistema de Gestión de Calidad y dentro de este, tenga una estrategia sólida y bien implementada para mantenerse a la vanguardia. Para esto se requiere un diagnóstico inicial y compromiso por parte de la empresa en realizar el montaje de este SGC.

Sintetizando, la identificación, caracterización e indicadores de gestión son componentes clave para el éxito de la empresa INVESAGRO SRL. La implementación de una estrategia sólida, la oferta de productos de alta calidad y un servicio al cliente excepcional son claves para mantenerse a la vanguardia en un mercado altamente competitivo, los cuales deben estar documentados para el conocimiento de todos sus colaboradores.

Según lo anterior, el presente informe tiene como objetivo presentar una propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la norma ISO 9001:2015 en la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL. Para ello, se utilizará una metodología que consta de las siguientes etapas: preparación del diagnóstico,

recolección de información, análisis de información, elaboración del informe del diagnóstico, presentación y seguimiento del diagnóstico.

En cuanto a las recomendaciones, se sugiere realizar capacitaciones y entrenamientos al personal para familiarizarlos con los procesos y requisitos de la norma. Asimismo, se recomienda establecer indicadores de desempeño y realizar auditorías internas periódicas para evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad. Por último, se sugiere establecer un plan de mejora continua, que permita identificar y corregir las no conformidades detectadas durante el diagnóstico. En resumen, la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL brindará beneficios significativos en términos de calidad y eficiencia en sus procesos.

1.1 Planteamiento del problema

La empresa INVESAGRO SRL, es una organización que se dedica a la importación, distribución y venta de productos farmacéuticos, biológicos, nutricionales y de higiene para el sector veterinario. La empresa INVESAGRO SRL cuenta con una amplia cartera de clientes, entre los que se encuentran clínicas y hospitales veterinarios, laboratorios, granjas y tiendas especializadas en el cuidado de los animales. La empresa cuenta con una gerencia general encargada de supervisar todas las operaciones y tomar decisiones estratégicas para el crecimiento y éxito del negocio. Además, trabaja en estrecha colaboración con su equipo de ventas para asegurarse de que los productos lleguen a los clientes de manera oportuna y eficiente (Team, 2023). Su objetivo principal es proporcionar productos de alta calidad y servicios excepcionales a los profesionales veterinarios y propietarios de animales en toda la región.

La empresa INVESAGRO SRL tiene como misión ofrecer productos de calidad que satisfagan las necesidades y expectativas de sus clientes, así como contribuir al bienestar y la salud animal. Para ello, se basa en los valores de responsabilidad, compromiso, innovación y excelencia.

Sin embargo, la empresa INVESAGRO SRL enfrenta una serie de problemas que afectan su competitividad y su sostenibilidad en el mercado. Estos problemas son:

- Se evidencia la falta de un sistema de gestión de la calidad formalizado y documentado que garantice el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y contractuales aplicables a su actividad.

- Carece de un enfoque basado en procesos que le permita identificar, medir y mejorar el desempeño de sus actividades clave, así como gestionar los riesgos y las oportunidades asociados a ellas.
- Existe una falta de una cultura de calidad que involucre y motive al personal en el logro de los objetivos de calidad y en la mejora continua del sistema.
- Necesita de un reconocimiento externo que certifique la calidad de sus productos y servicios ante sus clientes y otras partes interesadas.

Estos problemas limitan la capacidad de la empresa INVESAGRO SRL para satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, así como para adaptarse a los cambios del entorno y a las exigencias del mercado. Por ello, la empresa INVESAGRO SRL necesita implementar un sistema de gestión de la calidad conforme a la norma ISO 9001:2015, que le permita mejorar su desempeño, aumentar su competitividad y asegurar su sostenibilidad.

La norma ISO 9001:2015 es una norma internacional que establece los requisitos para implementar un sistema de gestión de la calidad en cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño, sector o actividad. La norma ISO 9001:2015 se basa en los principios de enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, mejora continua, enfoque basado en procesos, toma de decisiones basada en evidencia y gestión de las relaciones con las partes interesadas. La norma ISO 9001:2015 es de carácter certificable, lo que significa que una organización puede demostrar el cumplimiento de sus requisitos mediante una auditoría externa realizada por una entidad acreditada.

La implementación de la norma ISO 9001:2015 implica que la empresa INVESAGRO SRL siga una serie de pasos que le permitan adaptar el sistema de gestión de la calidad existente o crear uno nuevo conforme a los requisitos de la norma. El primer paso es hacer un diagnóstico que le permita conocer el estado actual de la organización con respecto a la norma ISO 9001:2015, identificando las brechas, las fortalezas y las oportunidades de mejora. El diagnóstico también le permite definir el plan de acción para implementar el sistema de gestión de la calidad, así como sensibilizar y capacitar al personal sobre los beneficios y requisitos de la norma.

La necesidad de la empresa INVESAGRO SRL para obtener una certificación en la Norma ISO 9001:2015 y que se busca sea solucionada a través de una primera instancia El diagnóstico inicial y revisión del cumplimiento de los requisitos necesarios y un modelo de trabajo para la

implementación de la norma ISO 9001:2015 que le permita preparar a la empresa para una certificación.

1.1.1 Antecedentes teóricos y prácticos

Sus antecedentes teóricos y prácticos para el diagnóstico de la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL, se pueden resumir de la siguiente manera:

Antecedentes teóricos: La norma ISO 9001 es una norma internacional de carácter certificable que se aplica a los sistemas de gestión de la calidad, mediante la cual una organización mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, empleando un enfoque basado en el ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y el pensamiento basado en riesgos¹. La norma ISO 9001 fue publicada por primera vez en 1987 por la Organización Internacional de Normalización (ISO) (ISO 9001:2015 – AQC World LaTAM, s. f.), y ha sido revisada y actualizada periódicamente para adaptarse a las necesidades y expectativas de las organizaciones y sus clientes. La última versión de la norma es la ISO 9001:2015, que introduce cambios significativos respecto a las versiones anteriores, tales como: el mayor énfasis en el liderazgo y el compromiso de la alta dirección, la ampliación del concepto de cliente a todas las partes interesadas relevantes, la incorporación de la gestión del conocimiento y la innovación, la consideración del contexto interno y externo de la organización, y la simplificación de los requisitos documentales². La norma ISO 9001:2015 está estructurada en diez capítulos, de los cuales los capítulos del 4 al 10 contienen los requisitos que deben cumplir las organizaciones que quieran implementar un sistema de gestión de la calidad. Estos capítulos son: Contexto de la organización, Liderazgo, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del desempeño y Mejora³.

Antecedentes prácticos: La implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL, implica que ella siga una serie de pasos que le permitan adaptar el sistema de gestión de la calidad existente o crear uno nuevo conforme a los requisitos de la norma. Estos pasos son:⁴

¹ Salazar F. H., 2019

² Ídem

³ Ibidem

⁴ (Social Media FM, 2017)

1. *Análisis y diagnóstico:* se trata de conocer el estado actual de la organización con respecto a la norma ISO 9001:2015, identificando las brechas, las fortalezas y las oportunidades de mejora. Para ello se puede utilizar una lista de verificación o una matriz de cumplimiento que evalúe cada uno de los requisitos de la norma.
2. *Planificación:* trata de definir los objetivos, las estrategias, los recursos, las responsabilidades, los plazos y los indicadores para implementar el sistema de gestión de la calidad. Para ello, se puede elaborar un plan de acción que detalle las actividades a realizar, los responsables, los recursos necesarios, los tiempos estimados y los criterios de verificación.
3. *Implementación:* se trata de ejecutar las acciones planificadas para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Para ello, se debe documentar e implementar los procesos, procedimientos e instructivos necesarios, así como sensibilizar y capacitar al personal involucrado en el sistema de gestión de la calidad.
4. *Evaluación:* se trata de verificar el grado de cumplimiento y eficacia del sistema de gestión de la calidad implementado. Para ello, se debe hacer una auditoría interna que evalúe el desempeño del sistema y detecte las no conformidades y las oportunidades de mejora. Asimismo, se debe hacer una revisión por la dirección que analice los resultados obtenidos y establezca las acciones correctivas y preventivas necesarias.
5. *Mejora:* se trata de implementar las acciones correctivas y preventivas derivadas de la evaluación del sistema de gestión de la calidad. Para ello se debe seguir el ciclo PHVA y asegurar que las acciones sean efectivas para eliminar o reducir las causas raíz de las no conformidades.

La implementación exitosa del sistema ISO 9001:2015 requiere del compromiso y liderazgo de la alta dirección, así como del involucramiento y participación activa del personal. Asimismo, requiere del seguimiento y control periódico del sistema para asegurar su mejora continua.

La empresa INVESAGRO SRL es una comercializadora de productos veterinarios que se dedica a la distribución y venta de medicamentos, vacunas, alimentos y accesorios para animales domésticos y de producción. La empresa cuenta con una sede principal en Santiago de los Caballeros y cubre las diferentes zonas o ciudades del país, así como con proveedores nacionales e internacionales. La empresa tiene como misión ofrecer productos veterinarios de calidad, con

precios competitivos y un servicio al cliente excelente. La empresa tiene como visión ser líder en el mercado nacional y expandirse a otros países.

La empresa ha decidido implementar la norma ISO 9001:2015 con el fin de mejorar su desempeño, aumentar su competitividad, satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes y partes interesadas, cumplir con los requisitos legales y reglamentarios aplicables, y lograr la excelencia en la calidad.

Para realizar un diagnóstico inicial para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa, se ha utilizado el Checklist de Diagnóstico ISO 9001-2015, que permite evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma en cada uno de los procesos de la empresa. El resultado del diagnóstico se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 1

Resultados del checklist inicial (Norma ISO 9001:2015)

ISO 9001: 2015				
CUMPLIMIENTO GENERAL			54%	
<i>Niveles de cumplimiento: 0 – 20 % = Deficiente 20 – 40 % = Aceptable 40 – 60 % = Regular 60 – 80 % = Bueno 80 – 100 % = Excelente</i>				
ID	Inciso	Nombre	Porcentaje de cumplimiento	Calificación
ISO 9001: 2015			54%	Regular
<i>P1</i>	<i>4</i>	<i>ENTORNO / CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</i>	73%	Bueno
<i>P2</i>	<i>5</i>	<i>LIDERAZGO</i>	75%	Bueno
<i>P3</i>	<i>6</i>	<i>PLANIFICACIÓN</i>	60%	Bueno
<i>P4</i>	<i>7</i>	<i>APOYO</i>	77%	Bueno
<i>P5</i>	<i>8</i>	<i>OPERACIÓN</i>	41%	Regular
<i>P6</i>	<i>9</i>	<i>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</i>	43%	Regular
<i>P7</i>	<i>10</i>	<i>MEJORA</i>	60%	Bueno

Fuente. Construcción propia

El diagnóstico muestra que la empresa tiene un nivel “Bueno” de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, pero que aún tiene oportunidades de mejora en todas sus áreas, especialmente en: el análisis del contexto interno y externo, la identificación y gestión de los riesgos y oportunidades, la definición y comunicación de los objetivos y planes de calidad, y la implementación y seguimiento de las acciones correctivas y preventivas.

El diagnóstico se debe complementar con otros documentos e informes que evidencien el desempeño del sistema de gestión de la calidad, tales como:

El informe de satisfacción del cliente, que muestra el nivel de satisfacción y fidelización de los clientes con respecto a los productos y servicios ofrecidos por la empresa.

El informe de indicadores de calidad, que muestra el grado de cumplimiento de los objetivos y metas establecidos por la empresa en relación con la calidad.

El informe de no conformidades, que muestra el número, tipo y causa de las no conformidades detectadas en los procesos, productos y servicios de la empresa.

El informe de acciones correctivas y preventivas, que muestra el número, tipo y estado de las acciones correctivas y preventivas implementadas por la empresa para eliminar o prevenir las no conformidades.

El informe de auditorías internas y externas, que muestra el resultado y las conclusiones de las auditorías realizadas por la empresa o por entidades externas para verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y de otros requisitos aplicables.

El informe de análisis de riesgos y oportunidades, que muestra el proceso y los resultados del análisis de los riesgos y oportunidades asociados al contexto, los procesos, los productos y los servicios de la empresa.

El informe de política y alcance del sistema de gestión de la calidad, que muestra la declaración de la política y el alcance del sistema de gestión de la calidad de la empresa, así como su difusión y comprensión por parte del personal.

Estos documentos e informes permiten identificar las fortalezas y debilidades del sistema de gestión de la calidad, así como las áreas de mejora y las oportunidades de innovación.

1.1.2 Alcance

El alcance del diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL, es un proceso clave que debe llevarse a cabo de manera exhaustiva y detallada. Su propósito principal es evaluar la situación actual de la empresa en relación con los requisitos establecidos por la norma, identificar las brechas y áreas de mejora, y establecer un plan de acción para lograr la conformidad y obtener la certificación.

En primer lugar, el diagnóstico debe abarcar todos los aspectos relevantes de la empresa, incluyendo la estructura organizativa, los procesos de negocios, la gestión de la calidad, los recursos humanos, las actividades de producción y comercialización, entre otros. Esto implica un análisis completo de todas las áreas funcionales de la empresa y su interrelación.

El diagnóstico debe comenzar con la recopilación de información y la revisión de la documentación existente en la empresa, como manuales de procedimientos, informes de auditoría interna y externa, registros de calidad, políticas y objetivos de calidad, entre otros. Esta verificación inicial permitirá identificar las fortalezas y debilidades de la empresa y proporcionar una base sólida para el diagnóstico.

A continuación, se debe realizar una evaluación exhaustiva de los procesos y actividades clave de la empresa. Esto incluye la identificación de los procesos críticos relacionados con la producción y comercialización de los productos veterinarios, y la revisión de los controles y procedimientos existentes. Se debe investigar los métodos de trabajo actuales, identificar las áreas de riesgo y definir los indicadores de desempeño adecuados para medir y monitorear la calidad.

Una parte importante del diagnóstico es evaluar el grado de cumplimiento de la empresa con respecto a los requisitos específicos de la norma ISO 9001:2015. Esto implica la comparación entre las prácticas y procedimientos existentes en la empresa y los requisitos de la norma, como la identificación de las necesidades y expectativas de los clientes, la gestión de los recursos, la realización del producto y la mejora continua.

En este proceso, se deben identificar las brechas y áreas de mejora en la empresa. Estas brechas pueden incluir, por ejemplo, la falta de documentación adecuada, la falta de control de los registros de calidad, la falta de capacitación del personal, la falta de procesos de mejora continua establecidos, entre otros. Es crucial identificar estas brechas para poder establecer un plan de acción adecuado y eficaz.

Una vez que se hayan identificado las brechas, se debe desarrollar un plan de acción para la implementación de la norma ISO 9001:2015. Este plan debe incluir los pasos específicos para abordar las brechas identificadas, asignar responsabilidades, establecer plazos y definir los recursos necesarios. El plan debe ser realista y alcanzable, teniendo en cuenta las limitaciones y desafíos de la empresa.

Además, durante el diagnóstico, es importante involucrar a todas las partes interesadas relevantes, como el personal directivo, los empleados, los clientes y los proveedores. Esto permitirá obtener diferentes perspectivas y conocimientos, así como facilitar la participación y el compromiso de todas las partes. La comunicación efectiva y la colaboración son clave para el éxito de la implementación de la norma.

Es necesario tener en cuenta que el alcance del diagnóstico puede variar dependiendo del tamaño y complejidad de la empresa, así como de los recursos disponibles. Sin embargo, independientemente del alcance, es fundamental realizar un diagnóstico completo y exhaustivo para asegurar una implementación exitosa de la norma ISO 9001:2015.

1.1.3 Limitaciones

La implementación de una norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL puede tener varias limitaciones y desafíos a considerar. Estas limitaciones pueden surgir tanto del proceso de diagnóstico, como de la implementación misma de la norma. Es importante comprender estas limitaciones para poder abordar eficientemente las necesidades de la empresa y lograr una implementación exitosa de la norma.

Una limitación común en el diagnóstico inicial es la falta de conocimiento y comprensión de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Muchas empresas pueden no tener experiencia previa con la norma o pueden subestimar la complejidad y los cambios necesarios para cumplir con los requisitos. Esto puede llevar a un diagnóstico inadecuado o incompleto, lo que afectará negativamente la implementación.

Además, la falta de recursos y personal capacitado también puede ser una limitación. Implementar la norma ISO 9001:2015 requiere tiempo, esfuerzo y recursos financieros. Si la empresa no cuenta con personal con experiencia en sistemas de gestión de calidad, puede resultar

difícil el diagnóstico adecuado y la implementación posterior. Además, puede haber una resistencia al cambio internamente, lo que dificulta aún más la implementación.

Otra limitación puede ser la cultura organizacional existente en la empresa. Si la cultura de la empresa no enfatiza la importancia de la calidad y la mejora continua, puede haber resistencia al cambio y falta de compromiso por parte del personal. Esto puede dificultar la implementación de la norma y requerir un esfuerzo adicional para cambiar la mentalidad y las prácticas existentes.

Asimismo, la complejidad de los procesos internos puede ser una limitación significativa en la implementación de la norma ISO 9001:2015. La empresa INVESAGRO SRL puede tener múltiples áreas funcionales y procesos interrelacionados que deben ser revisados y ajustados para cumplir con los requisitos de la norma. Además, la empresa puede tener proveedores y socios comerciales externos que también deben ser considerados en el sistema de gestión de calidad. Todo esto puede hacer que la implementación sea un desafío y requiera una planificación y coordinación exhaustiva.

También, el alcance de la implementación puede ser una limitación en sí misma. La empresa puede optar por implementar la norma ISO 9001:2015 en toda la organización o solo en ciertas áreas o procesos específicos. Esta decisión dependerá de los recursos disponibles y de los objetivos de la empresa. Sin embargo, si la implementación se limita solo a ciertas áreas, puede haber dificultades en la integración y coordinación de los diferentes procesos y funciones de la empresa, lo que puede afectar la eficacia de la implementación.

Otros desafíos comunes pueden estar relacionados con el monitoreo y la medición de los resultados. La norma ISO 9001:2015 requiere que las empresas establezcan indicadores y realicen un seguimiento regular de su desempeño para garantizar la mejora continua. Sin embargo, esto puede requerir la implementación de nuevos sistemas de medición y monitoreo, así como la capacitación del personal en su uso adecuado. Esto puede ser un desafío adicional, especialmente si la empresa no tiene experiencia previa en la implementación de un sistema de gestión de calidad.

Por último, es importante mencionar que la implementación de la norma ISO 9001:2015 puede requerir cambios significativos en la estructura y los procesos de la empresa. Esto puede incluir la reorganización de departamentos, la implementación de nuevos procedimientos y la asignación de roles y responsabilidades claros. Estos cambios pueden encontrarse con resistencia

interna y pueden requerir tiempo y esfuerzos adicionales para ser implementados de manera efectiva.

1.1.4 Metodología empleada

La metodología empleada para el diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL, se basa en el modelo de auditoría interna propuesto por la norma ISO 19011:2018, que proporciona las directrices para auditar los sistemas de gestión. La auditoría interna es un proceso sistemático, independiente y documentado que tiene como objetivo obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva para determinar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Es llevado a cabo por un auditor interno capacitado y experimentado, quien realiza una revisión exhaustiva de los procedimientos y registros de la organización para asegurarse de que se estén siguiendo adecuadamente. Durante la auditoría, se realizan entrevistas, se revisan documentos y se realizan observaciones para recopilar información y determinar si la organización está cumpliendo con los estándares establecidos. Además, él también identifica áreas de mejora y recomienda acciones correctivas para garantizar la eficiencia y la calidad en los procesos de la organización.

La metodología consta de las siguientes etapas:

- *Preparación del diagnóstico:* se trata de definir el alcance, los objetivos, los criterios y los métodos del diagnóstico, así como seleccionar al equipo auditor y planificar las actividades a realizar.
- *Recolección de información:* se trata de obtener la información necesaria para evaluar el sistema de gestión de la calidad de la empresa, mediante técnicas como entrevistas, observaciones, encuestas, revisión documental y análisis de datos.
- *Análisis de información:* se trata de comparar la información recolectada con los criterios de auditoría establecidos, para identificar las brechas, las oportunidades de mejora y las buenas prácticas existentes.
- *Elaboración del informe del diagnóstico:* se trata de redactar un documento que contenga los hallazgos, las conclusiones y las recomendaciones del diagnóstico, así como un resumen ejecutivo y un plan de acción propuesto.

- *Presentación y seguimiento del diagnóstico:* se trata de comunicar los resultados del diagnóstico a la dirección y al personal de la empresa, así como verificar el cumplimiento y la efectividad del plan de acción.

Se capacita al personal de la empresa sobre los requisitos y beneficios de la norma ISO 9001:2015, así como sobre el proceso y las herramientas para realizar un diagnóstico de la situación actual de la organización respecto a dicha norma.

Se debe proporcionar capacitación o entrenamiento al personal sobre los resultados y formatos a utilizar para continuar el proceso de documentación. Para ello, se informará al personal sobre los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado para evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en la empresa, así como los formatos que se deben utilizar para documentar los procesos que se deben mejorar o implementar.

1.1.5 Significado que el estudio tiene en el avance del campo respectivo y su aplicación

El diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL, es un proceso que pretende evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos por la norma internacional y las oportunidades de mejora que se pueden aplicar en la organización. Este proceso se lleva a cabo con el fin de garantizar que la empresa cumpla con los estándares de calidad y mejore continuamente sus procesos y servicios. El diagnóstico implica que la empresa INVESAGRO SRL realice un análisis interno y externo de la misma, identifique las partes interesadas y sus necesidades, defina el alcance y los objetivos del sistema de gestión de calidad, y elabore un plan de acción para cerrar las brechas detectadas.

El significado que este proceso tiene en el campo de las empresas comercializadoras de productos veterinarios, la norma ISO 9001:2015 tiene un significado importante, ya que le permite demostrar su capacidad para proporcionar productos y servicios que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios, así como con las expectativas de los clientes⁵. Además, la norma ISO 9001:2015 le ayuda a gestionar los riesgos y las oportunidades asociadas a su contexto y sus objetivos, ya fomentar una cultura de calidad basada en el liderazgo, el compromiso y la participación de todo el personal⁶. Así, la norma ISO 9001:2015 contribuye al avance del campo

⁵ Organización Internacional de Normalización, (2015)

⁶ Ídem

en las empresas comercializadoras de productos veterinarios, al impulsar su competitividad, su innovación y su mejora continua.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Presentar una propuesta para la implementación de un sistema de Gestión de Calidad (SGC) conforme a la normativa ISO 9001:2015 en la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios - INVESAGRO SRL, basada en el resultado del diagnóstico inicial.

2.2 Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa INVESAGRO SRL con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, utilizando herramientas como la matriz de requisitos, el análisis de brechas y la evaluación de riesgos.

Identificar las brechas existentes entre los procesos actuales de la empresa y los requisitos de la norma.

Establecer los documentos y registros necesarios para cada proceso, que garantizan la trazabilidad y la disponibilidad de información relevante.

Elaborar y entregar a la empresa los formatos, procedimientos y manuales necesarios para documentar los procesos clave del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), basados en los resultados del diagnóstico y en las buenas prácticas de la norma ISO 9001:2015.

Diseñar un plan de acción detallado para cerrar las brechas identificadas que permita el logro de la certificación ISO 9001:2015.

Capacitar al personal de la empresa en los requisitos de la norma y en las mejores prácticas de gestión de calidad.

Capacitar o entrenar al personal de la empresa sobre el uso y aplicación de los formatos, procedimientos y manuales entregados, así como sobre los beneficios y expectativas del SGC, mediante talleres teórico-prácticos y sesiones de retroalimentación.

3. Marco teórico

El marco teórico tiene como objetivo establecer los fundamentos conceptuales, metodológicos y normativos que orientan el diagnóstico e implementación de un sistema de gestión de la calidad (SGC) y que es esencial para asegurar la eficiencia y efectividad de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL, comercializadora de productos veterinarios, con el fin de mejorar su gestión, su competitividad y su satisfacción al cliente. INVESAGRO SRL, es una organización que se dedica a la compra, venta, distribución y almacenamiento de productos farmacéuticos, biológicos, nutricionales y de higiene para el cuidado y la salud de los animales domésticos y de producción.

3.1 Evolución y principales cambios de la norma ISO 9001

En este momento, la norma ISO 9001 es la más acreditada en el área de la gestión de calidad y miles de organizaciones se adecuan a sus requisitos para mejorar sus sistemas de gestión y la calidad de sus servicios.

Esa reputación ha sido el resultado de revisiones absolutas y de un proceso de transformación mediante el cual la norma ha sido capaz de adaptarse al panorama empresarial actual (David, 2021). A continuación, se muestra el proceso evolutivo y las principales etapas de su perfeccionamiento:

1987: Nace la norma ISO 9001: Aparece la ISO 9001 integrada dentro de la serie normativa ISO 9000 para fijar las bases y los estándares para el control de la calidad. Aunque la norma en sus inicios contaba con un enfoque bastante limitado, sentó los fundamentos de la norma que hoy en día conocemos (David, 2021).

1994: Primera revisión de la norma ISO 9001: Aunque no se publican cambios significativos en la estructura de la norma, se realiza la primera revisión de la ISO 9001 y ya destaca como la norma más reconocida, con más de 46.000 organizaciones certificadas en todo el mundo (David, 2021).

2000: Los principios de la gestión de la calidad y la mejora continua: Desde este año se comienza a vincular la norma ISO 9001 con la Gestión de la Calidad. Además, se introducen los

ocho principios básicos de gestión de calidad, la mejora continua y se aumenta la compatibilidad con otras normas de Sistemas de Gestión como la ISO 14001 (David, 2021).

2008: Actualización ISO 9001:2008: Tras la revisión de la norma en el año 2008, se mejora y se hace más sencilla la implementación de la norma. En su cuarta versión, la norma sigue evolucionado con un enfoque centrado en procesos (David, 2021).

2015: La satisfacción del cliente ISO 9001:2015: Esta última versión de la norma presenta importantes modificaciones estructurales introduciendo un enfoque basado en riesgos y oportunidades de la empresa, así como su situación y objetivos. El objetivo principal de esta modificación es mejorar la satisfacción del consumidor y ajustar los procedimientos a las necesidades del cliente (Creccercl, 2022).

3.1.1 La familia de normas ISO 9000

La familia ISO 9000 es un conjunto de normas internacionales que establecen los requisitos y las directrices para implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad (SGC) en cualquier tipo de organización. La familia ISO 9000 está compuesta por las siguientes normas (SPC Consulting Group, 2016):

ISO 9000:2015: Describe los fundamentos de los SGC, los conceptos clave, los principios de la gestión de la calidad y el vocabulario utilizado en las demás normas de la familia. Es una norma informativa que sirve como base para comprender y aplicar las otras normas (ISO 9000:2015(es) Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario, s. f.).

ISO 9001:2015: Especifica los requisitos que debe cumplir un SGC para demostrar la capacidad de una organización para proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes y las partes interesadas. Es una norma certificable que se basa en el ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) y en el enfoque basado en procesos. Es la norma más conocida y utilizada de la familia ISO 9000 (ISO 9001:2015(es) Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos, s.f.).

ISO 9004:2018: Proporciona orientaciones para mejorar el desempeño y la eficacia de un SGC, así como para lograr el éxito sostenido de una organización en un entorno complejo, cambiante y competitivo. Es una norma no certificable que se enfoca en el beneficio a largo plazo

de todas las partes interesadas, incluyendo a los clientes, los proveedores, el personal, los socios, la sociedad y el medio ambiente.

ISO 19011:2018: Establece los principios y las prácticas para realizar auditorías internas o externas de SGC u otros sistemas de gestión, como los ambientales, de seguridad y salud ocupacional, o de responsabilidad social. Es una norma no certificable que define los criterios para la competencia y la evaluación de los auditores, así como para la planificación, la realización, el informe y el seguimiento de las auditorías (Jorgegens, 2020).

3.2 La norma ISO 9001:2015

La norma ISO 9001:2015 es el estándar internacional de carácter certificable que regula los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC). La serie de normas ISO 9000 promueven la adopción de un enfoque basado en procesos, es decir, la identificación y gestión sistemática de las actividades que se realizan en una organización para lograr los objetivos de calidad establecidos (ISO 9001:2015).

La estructura y el contenido de la norma ISO 9001:2015 se basan en el Anexo SL, que es un marco común para todas las normas de sistemas de gestión. El Anexo SL establece 10 cláusulas que se aplican a cualquier tipo de sistema de gestión, y que son las siguientes:

Cláusula 1: Objeto y campo de aplicación. Esta cláusula define el propósito y el alcance de la norma, así como los productos y servicios que cubre. También especifica las exclusiones que se pueden aplicar al sistema de gestión de la calidad, siempre que no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para cumplir con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables (ISO 9001:2015).

Cláusula 2: Referencias normativas. Esta cláusula contiene una única referencia normativa, que es la norma ISO 9000:2015, que proporciona los términos y definiciones utilizados en la norma ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015).

Cláusula 3: Términos y definiciones. Esta cláusula remite a la norma ISO 9000:2015 para consultar los términos y definiciones aplicables al sistema de gestión de la calidad. Algunos de los términos más relevantes son: organización, cliente, parte interesada, requisito, producto, servicio, proceso, sistema, política, objetivo, riesgo, oportunidad, mejora, no conformidad, acción correctiva y auditoría (ISO 9001:2015).

Cláusula 4: Contexto de la organización. Esta cláusula requiere que la organización determine las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos del sistema de gestión de la calidad. También requiere que la organización determine las partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de la calidad y sus requisitos. Además, esta cláusula exige que la organización establezca el alcance del sistema de gestión de la calidad y que mantenga un sistema documentado (ISO 9001:2015).

Cláusula 5: Liderazgo. Esta cláusula establece las responsabilidades de la alta dirección con respecto al sistema de gestión de la calidad. La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con el sistema de gestión de la calidad mediante: asegurar que se establezcan y se mantengan una política y unos objetivos de calidad; asignar roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización; promover el enfoque al cliente; apoyar a las personas para contribuir a la eficacia del sistema; promover el pensamiento basado en riesgos; comunicar la importancia del sistema; involucrarse en las actividades de planificación, revisión y mejora del sistema; asegurar que se disponga de los recursos necesarios; y fomentar una cultura de mejora continua (ISO 9001:2015).

Cláusula 6: Planificación. Esta cláusula requiere que la organización planifique las acciones para abordar los riesgos y oportunidades asociados al sistema de gestión de la calidad y sus procesos. También requiere que la organización establezca los objetivos de calidad para los productos, servicios, procesos y el sistema en general, así como los planes para lograrlos. Además, esta cláusula exige que la organización planifique cómo realizar los cambios en el sistema de gestión de calidad cuando sea necesario (ISO 9001:2015).

Cláusula 7: Apoyo. Esta cláusula requiere que la organización determine y proporcione los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad. (Betancourt, 2022) Los recursos incluyen: personas; infraestructura; ambiente para la operación de los procesos; recursos para el seguimiento y medición; conocimientos organizacionales; competencia; toma de conciencia; comunicación; e información documentada (ISO 9001:2015).

Cláusula 8: Operación. Esta cláusula requiere que la organización planifique, implemente y controle los procesos necesarios para cumplir con los requisitos de los productos y servicios.

Estos procesos incluyen: requisitos para los productos y servicios; diseño y desarrollo de los productos y servicios; control de los procesos, productos y servicios externos; producción y prestación de servicios; liberación de los productos y servicios; control de las salidas no conformes (ISO 9001:2015).

Cláusula 9: Evaluación del desempeño. Esta cláusula requiere que la organización evalúe el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante: el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación de los procesos, los productos, los servicios y la satisfacción del cliente; las auditorías internas; y la revisión por la dirección (ISO 9001:2015).

Cláusula 10: Mejora. Esta cláusula requiere que la organización mejore continuamente el sistema de gestión de la calidad mediante: la identificación y selección de las oportunidades de mejora; la implementación de las acciones necesarias para corregir o prevenir las no conformidades; y la evaluación de la eficacia de las acciones tomadas (ISO 9001:2015).

3.2.1 Importancia de la Norma ISO 9001:2015 en las organizaciones

La norma ISO 9001:2015 es una norma internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad (SGC) que permite a las organizaciones demostrar su capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes y las partes interesadas, así como cumplir con los requisitos legales y reglamentarios aplicables. Se centra en el enfoque basado en procesos, el pensamiento basado en riesgos, el liderazgo y el compromiso de la alta dirección, la mejora continua y la orientación al cliente (Ruiz, 2017).

3.2.2 Principios de gestión de la calidad

La calidad es un factor clave para el éxito de una organización. El objetivo principal de un SGC es mejorar la eficiencia y efectividad de una organización a través de la identificación y control de sus procesos. Para lograr este objetivo, se requiere un enfoque sistemático y disciplinado para la gestión de la calidad.

“La gestión de la calidad busca el mejoramiento de los procesos y en los modelos de este tipo se busca específicamente una administración más completa que abarque todas las áreas de la organización con miras a que esta sea mucho más eficiente” (Rosas, 2015).

Existen siete principios de gestión de la calidad en los que se basan los requisitos de la norma ISO 9001 para los sistemas de gestión de la calidad. Estos no se presentan en ningún orden, ya que todos se consideran igualmente importantes para ejecutar un buen sistema de gestión de calidad. Son igualmente aplicables a organizaciones basadas en productos o servicios, y son ideas organizativas relevantes detrás de cualquier sistema de gestión de la calidad. (ISO 9001: 20015, 0.2)

Figura 1

Principios de la calidad



Nota. Fuente <https://iveconsultores.com/principios-de-la-calidad/> (Torres, 2021).

PGC 1 – Enfoque al cliente: Dado que el objetivo de una empresa es proporcionar productos o servicios a los clientes, tiene sentido que se centre en los clientes como elemento principal. Esto comienza con conocer a su cliente y sus requisitos, garantizar que haya comunicación con los clientes durante todo el proceso y medir la satisfacción de su cliente como una forma de medir si se han cumplido los requisitos, hablados o tácitos.

PGC 2 – Importancia del liderazgo de la alta dirección: Se ha dicho muchas veces que, si los niveles superiores de gestión no respaldan la implementación de cualquier sistema de gestión

de la calidad, éste fracasará. Si bien esto puede no ser siempre un hecho, es cierto que cuanto más involucrados estén los niveles superiores de gestión en el SGC, mayores serán las posibilidades de éxito y mejor implementado será el resultado final. Si la alta dirección (responsable de controlar el flujo de caja de la organización) puede ver los beneficios del sistema, es mucho más probable que se utilice para sacarle el máximo provecho.

PGC 3 – Compromiso de las personas: Es importante que las personas de toda la organización creen valor, especialmente en nuestro mundo competitivo en constante crecimiento. Para garantizar esto, el SGC debe centrarse en la competencia de las personas para ayudarlas a involucrarse en los procesos para generar valor en ellas (ISO 9001 - Principios de Gestión de la Calidad (Compromiso) — Steemit, s. f.). Al contar con personas empoderadas y comprometidas en la organización, esto puede convertirse en una fuerza impulsora para alcanzar los objetivos de la organización.

PGC 4 – El enfoque de proceso: Tratar de comprender, controlar y mejorar un sistema global a menudo puede resultar complicado, lo que puede hacer que cualquier esfuerzo esté condenado al fracaso. Sin embargo, al observar el sistema general como procesos más pequeños interrelacionados, puede centrar sus esfuerzos hacia resultados más consistentes y predecibles en los procesos individuales del sistema. Controlar y mejorar los procesos individuales puede ser una forma mucho más fácil y eficaz de controlar y mejorar todo el sistema.

PGC 5 – Mejora: Las empresas que permanecen estancadas en un mercado cada vez más competitivo serán rápidamente superadas por su competencia y, para contrarrestar esta presión, la empresa debe mejorar para reducir los costos y mantener la participación de mercado. Esto permite a la empresa reaccionar ante cambios en las condiciones internas o externas para crear nuevas oportunidades. Toda la idea de tener una política de calidad, con objetivos que sean consistentes con esta política, apunta hacia la mejora. Los objetivos deben planificarse y ser inteligentes (específicos, mensurables, alcanzables, realistas, basados en el tiempo) y no funcionarán sin un compromiso de cambio.

PGC 6 – Toma de decisiones basada en evidencia: Se dice que es más probable obtener los resultados deseados si basa las decisiones en el análisis y la evaluación de datos en lugar de en el instinto de la situación. Es por lo que hay un enfoque en el monitoreo y la medición en los requisitos de ISO 9001 (de hecho, 4 de 6 procedimientos documentados obligatorios provienen de

esta sección). Para saber que un proceso está funcionando correctamente necesitamos datos adecuados, y para planificar y evaluar mejoras estos datos son aún más importantes. Debido a esto, mantener buenos registros se vuelve crucial para facilitar muchos de los otros principios de gestión de calidad.

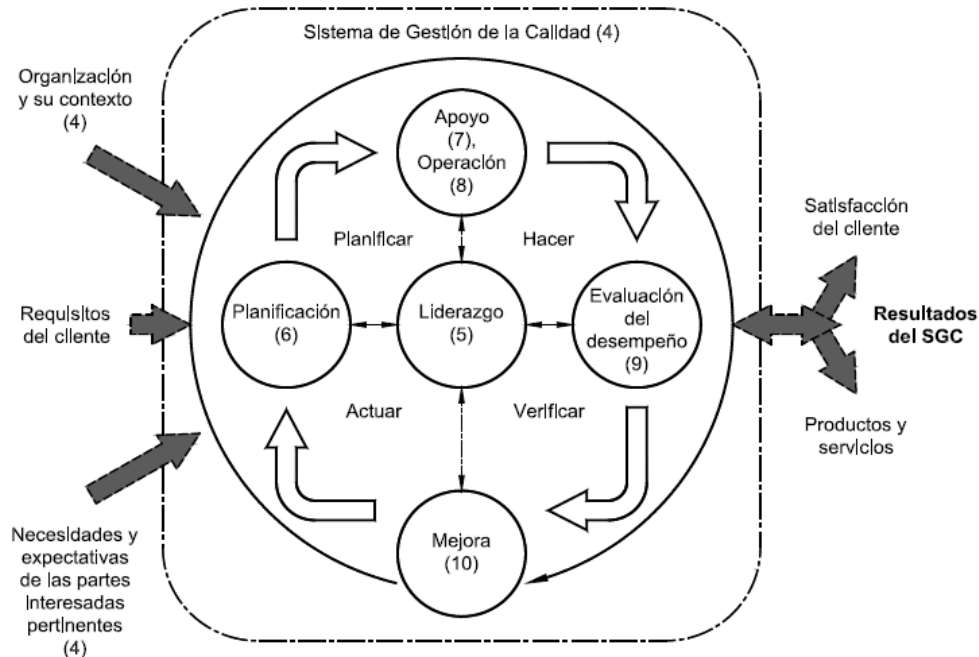
PGC 7 – Gestión de relaciones: Debido a que la interacción con partes interesadas como clientes, empleados y proveedores puede influir en el desempeño de una organización, es fundamental gestionar estas relaciones. La atención se centra a menudo en gestionar las relaciones con la red de proveedores, pero mantener las relaciones de todas las partes es importante para optimizar su impacto en la organización y hacer más probable el éxito sostenido. Las empresas exitosas ven estas relaciones como asociaciones en lugar de interacciones estrictamente entre cliente y proveedor.

3.2.3 Ciclo PHVA (*Planear-Hacer-Verificar-Actuar*)

El núcleo de este estándar, y de muchos otros estándares de sistemas de gestión, es el llamado ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), que dice eso para tener un sistema de gestión eficaz. El primer paso del ciclo es la planificación, que incluye la definición de objetivos, políticas, procedimientos y procesos, incluida la medición destinada a mostrar si los procesos están dando los resultados esperados. El siguiente paso es la fase Hacer, que representa la realización de los arreglos planificados, aplicando políticas y procedimientos, realizando procesos y produciendo registros. Después de la fase Hacer viene la fase Verificar, donde se analizan los resultados de la fase Hacer para determinar el desempeño y la efectividad de las actividades y acciones que se tomaron durante la fase Hacer, que incluye analizar, monitorear y medir resultados, auditorías y gestión. revisiones. Como etapa final del ciclo, la fase de Actuar es donde la organización necesita tomar acciones de acuerdo con los resultados de la fase de Actuar para lograr la mejora continua. El ciclo PHVA debe ser un ciclo continuo que impulse a la organización hacia la mejora continua.

Figura 2

Representación de la estructura de la Norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA



Nota. Fuente (ISO 9001:2015, 0.3.2).

3.3 Diagnóstico para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad

El diagnóstico del SGC es el primer paso en la implementación de un sistema de gestión de la calidad en una comercializadora de productos veterinarios. Este proceso implica una evaluación exhaustiva de los procesos actuales, la identificación de las áreas que requieren mejoras y la elaboración de un plan de acción para la implementación del SGC. La información recopilada durante el diagnóstico debe incluir la evaluación de los requisitos reguladores aplicables al sector de los productos veterinarios, así como la identificación de los riesgos y desafíos asociados con la producción y comercialización de estos productos. Es un proceso crucial que permite a una organización identificar sus fortalezas y debilidades en cuanto a la gestión de la calidad. Este proceso incluye la revisión de los procesos y la documentación actuales, así como la identificación de las áreas que requieren mejoras. La información recopilada durante el diagnóstico se utiliza para desarrollar un plan de acción para la implementación del SGC.

El diagnóstico consiste en evaluar el estado actual de la organización en relación con los requisitos de la norma ISO 9001:2015, identificando las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) que afectan al desempeño y la mejora continua del SGC. Se puede realizar mediante herramientas como cuestionarios, entrevistas, observación directa, análisis documental y auditorías internas.

Adicionalmente, se apoyan mediante una herramienta en Excel que les ayudará a los auditores a realizar un análisis detallado de cada uno de los apartados de la norma⁷. La herramienta consta de una serie de preguntas que permiten verificar el cumplimiento o no cumplimiento de los requisitos, así como el nivel de evidencia y el grado de importancia de cada uno. La herramienta también genera un informe con los resultados del diagnóstico, las conclusiones y las recomendaciones. A continuación, se esbozan las herramientas que se utilizan para la elaboración del diagnóstico inicial:

El modelo de lista de chequeo, que es una herramienta para realizar el diagnóstico inicial de la organización y verificar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. La lista de chequeo contiene los ítems o cláusulas que van desde el capítulo 4 al 10 de la norma, que son los que se refieren al contexto de la organización, al liderazgo, a la planificación, al apoyo, a la operación, a la evaluación del desempeño y a la mejora (Ruiz, 2017).

El análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), es una metodología para evaluar la situación interna y externa de la organización y determinar las estrategias más adecuadas para alcanzar los objetivos del SGC. El análisis DAFO permite identificar las debilidades y amenazas que representan los factores negativos o limitantes para la implementación de la norma ISO 9001:2015, así como las fortalezas y oportunidades que representan los factores positivos o favorables (Rodríguez, 2019).

El plan de acción, que es el documento que establece las actividades, responsables, recursos, plazos e indicadores para cerrar las brechas detectadas en el diagnóstico y lograr la implementación efectiva del SGC conforme a la norma ISO 9001:2015. El plan de acción debe estar alineado con la política y los objetivos de calidad de la organización, así como con las necesidades y expectativas de las partes interesadas (Rodríguez, 2019).

⁷ (Checklist de diagnóstico ISO 9001-2015, 2016)

El análisis se debe basar en la revisión documental, la observación directa y las entrevistas con el personal involucrado en los procesos clave de la empresa. Se debe enfocar en los siguientes aspectos:

El contexto de la organización: se debe comprender la organización y su contexto, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, el alcance del sistema de gestión de la calidad y los procesos que lo conforman.

El liderazgo: se debe evaluar el compromiso de la alta dirección con el sistema de gestión de la calidad, la política de calidad, los roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

La planificación: se debe verificar las acciones para abordar los riesgos y oportunidades, los objetivos de la calidad y la planificación para lograrlos.

El apoyo: se debe comprobar los recursos, la competencia, la concienciación, la comunicación y la información documentada que soportan el sistema de gestión de la calidad.

La operación: se debe examinar la planificación y control operacional, los requisitos para los productos y servicios, el diseño y desarrollo, el control de los procesos, productos y servicios externos, la producción y prestación del servicio, la liberación de los productos y servicios y el control de las salidas no conformes.

La evaluación del desempeño: se debe medir el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión de la calidad, la auditoría interna y la revisión por la dirección.

La mejora: se debe verificar la no conformidad y acción correctiva, y la mejora continua.

El diagnóstico es un paso fundamental para implementar el sistema de gestión de la calidad conforme a la norma ISO 9001:2015 y obtener los beneficios que esta ofrece, tales como mejorar la satisfacción del cliente, aumentar la eficiencia y eficacia de los procesos, reducir los costos y riesgos, mejorar el desempeño global y facilitar el acceso a nuevos mercados.

La gestión de la calidad es un enfoque sistemático y disciplinado para mejorar constantemente la calidad de los productos y servicios ofrecidos por la empresa (ISO 9001, 2015, p. 3). En el sector de los productos veterinarios, la implementación de un SGC es fundamental para garantizar la seguridad y eficacia de los productos, así como para mantener la confianza de los clientes y cumplir con los requisitos reguladores.

3.4 Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad

La implementación consiste en planificar, ejecutar, verificar y actuar sobre las acciones necesarias para establecer, documentar, mantener y mejorar el SGC de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015. La implementación se puede realizar mediante herramientas como el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), el enfoque basado en procesos, el enfoque basado en riesgos, el liderazgo y el compromiso de la alta dirección, la participación y la comunicación de los trabajadores, la gestión por objetivos y la mejora continua. Puede ser un proyecto largo, por eso es fundamental que se haga una excelente preparación. El elemento más importante de la preparación es obtener el apoyo de la gerencia.

Independientemente de los procesos; es decir, funciones que serán implementadas, la fase de preparación tiene algunos pasos comunes a todo proyecto:

Preparar la propuesta del proyecto: necesita que sea clara (y concisa), que incluya el alcance, los plazos y los recursos del proyecto para hacer la presentación ante la gerencia y ante las demás partes interesadas.

Obtener el apoyo de la dirección (es decir, que la dirección acepte el proyecto): Este es un paso crucial. Sin el apoyo de la dirección, el proyecto está sentenciado al fracaso. Por lo tanto, formule las ideas, prepare la presentación para la dirección y obtenga la aprobación.

Preparar el plan del proyecto: así es como se pueden guardar todos los datos importantes del proyecto en un solo lugar para hacer la presentación del plan ante la gerencia y ante el equipo de trabajo.

No existe una forma correcta para implementar ISO 9001, sino que hay algunos elementos necesarios del sistema de gestión de calidad con los que tiene sentido para comenzar. Se trata de los documentos fundamentales que forman la base sobre la que se construye el resto del sistema de gestión de calidad.

Estos son los documentos fundamentales y los argumentos de por qué son importantes:

Política de calidad: este es el objetivo establecido por la organización según lo determinado por la gerencia. Es esta política la que puede permitir que los empleados sepan que la dirección realmente quiere satisfacer las necesidades de los clientes y mejorar, como también dar un enfoque sobre cómo harán esto en sus tareas cotidianas.

Objetivos de calidad: los objetivos de calidad son las metas que deben alcanzarse, según fueron presentadas en la Política de calidad, y se definen para todos los niveles de la organización.

Manual de calidad: el manual de calidad es el lugar para definir formalmente el alcance del sistema de gestión de calidad y para identificar qué procesos y procedimientos están incluidos y cómo interactúan. Es mediante la definición de estas interacciones que usted puede empezar a impulsar mejoras en la transferencia de un proceso a otro.

Con la implementación de la norma ISO 9001:2015 se toma una decisión estratégica que tiene múltiples beneficios para la organización, sus clientes y sus partes interesadas. Esta implementación requiere un compromiso y una participación activa de todos los miembros de la organización, así como una planificación, ejecución, seguimiento y mejora continua del SGC. De esta manera, se podrá alcanzar los objetivos de calidad y satisfacción del cliente, así como mejorar la posición en el mercado. La empresa INVESAGRO SRL, también supone una ventaja competitiva para la comercialización de productos veterinarios, ya que le permite diferenciarse de sus competidores, generar confianza y fidelidad en sus clientes, acceder a nuevos mercados y oportunidades de negocio, cumplir con los requisitos de las entidades reguladoras y certificadoras, y obtener un reconocimiento internacional por su gestión de calidad.

3.5 Marco referencial de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL

3.5.1 Historia

INVESAGRO SRL fue fundada en el año 2000 por la Dra. Martha Ligia Penagos Valencia, una veterinaria colombiana que llegó a República Dominicana con el sueño de ofrecer soluciones integrales para la salud y el bienestar animal. Con el apoyo de su familia y un equipo de profesionales comprometidos, INVESAGRO SRL inició sus operaciones como importadora y distribuidora de productos veterinarios de alta calidad y reconocimiento internacional (Invesagro, 2020).

La empresa tiene su sede principal en Santiago de los Caballeros, en la calle Francisco Tita #75, y cuenta con un equipo humano calificado y comprometido con la calidad, la oportunidad y la responsabilidad en el servicio al cliente (Invesagro, 2020).

Desde sus inicios, INVESAGRO SRL se ha caracterizado por brindar un servicio personalizado y un asesoramiento técnico especializado a sus clientes, que incluyen productores agropecuarios, tiendas veterinarias, clínicas veterinarias y mascotas. La empresa cuenta con una amplia gama de productos que abarcan las líneas de medicina veterinaria, nutrición animal, equipos e insumos agropecuarios, y productos para animales de compañía.

INVESAGRO SRL también se ha destacado por su responsabilidad social y ambiental, apoyando diversas iniciativas que buscan mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales, promover el desarrollo sostenible del sector agropecuario y proteger el medio ambiente. (Área Urbana, s. f.) Entre estas iniciativas se encuentran la donación de medicamentos e insumos veterinarios a organizaciones benéficas, la participación en campañas de vacunación y esterilización animal, la capacitación de productores y veterinarios en buenas prácticas pecuarias y el patrocinio de eventos académicos y científicos relacionados con la salud animal (Invesagro, 2020).

Actualmente, INVESAGRO SRL es una empresa líder en el mercado dominicano, con una presencia nacional a través de sus representantes de ventas y sus alianzas estratégicas con marcas prestigiosas como Biostar, Panaservicios, Districampo y Somex.

La empresa tiene presencia en las principales zonas agropecuarias y veterinarias del país, tales como: Cibao Central, Santo Domingo, Zona Este, Zona Sur y Zona Norte. Además, cuenta con una tienda online donde ofrece sus productos a través de su página web y sus redes sociales (Invesagro, 2020).

La empresa enfrenta varios retos y oportunidades en el mercado actual, entre los que se pueden mencionar: el aumento de la demanda de productos veterinarios por el crecimiento de la población animal y el mayor cuidado de las mascotas; la competencia de otras empresas que ofrecen productos similares o sustitutos; la adaptación a las nuevas tecnologías y tendencias del comercio electrónico; la innovación constante en sus productos y servicios; la fidelización de sus clientes mediante una atención personalizada y un servicio postventa; la capacitación permanente de su personal; la responsabilidad social y ambiental; y el cumplimiento de los estándares de calidad nacionales e internacionales (Invesagro, 2020).

3.5.2 Misión

La misión de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana es la siguiente:

“Somos una empresa líder en la comercialización, distribución y servicio técnico de productos veterinarios, alimentos y equipos con la atención y asesoramiento de nuestro talento humano. Ofrecemos a los clientes soluciones para la producción animal y animales de compañía. Siempre buscando generar salud animal, producción y rentabilidad” (Invesagro, 2020).

3.5.3 Visión

La visión de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana es la siguiente:

“En el 2025 INVESAGRO SRL estará posicionada en el país como una empresa de distribución de diferentes líneas de productos veterinarios, alimentos y equipos; aportando calidad, oportunidad y responsabilidad en beneficio a nuestros clientes. Todo con el apoyo de nuestro recurso humano, asegurando confianza por el respaldo que tienen nuestras acciones comerciales, médicas y técnicas ya reconocidas por el sector” (Invesagro, 2020).

3.5.4 Valores corporativos

Los valores corporativos de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios INVESAGRO SRL son los siguientes:

Honestidad: Actuamos con transparencia, integridad y ética en todas nuestras relaciones con clientes, proveedores, colaboradores y la sociedad en general.

Puntualidad: Cumplimos con nuestros compromisos y entregas en el tiempo establecido, respetando las normas y procedimientos de calidad.

Trabajo en equipo: Fomentamos la colaboración, la comunicación y el apoyo mutuo entre los miembros de nuestra organización, buscando el bienestar y el desarrollo profesional de todos.

Respeto: Reconocemos y valoramos la diversidad, la dignidad y los derechos de las personas, así como el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales.

Integridad: Somos coherentes entre lo que pensamos, decimos y hacemos, asumiendo la responsabilidad de nuestras acciones y decisiones (Invesagro, 2020).

Estos valores corporativos reflejan la visión, la misión y los objetivos de INVESAGRO SRL, una empresa líder en la comercialización, distribución y servicio técnico de productos veterinarios, alimentos y equipos para la producción animal y animales de compañía. Estos valores también se basan en el ejemplo y el liderazgo de su gerente general, la Dra. Martha Ligia Penagos Valencia (Invesagro, 2020).

3.5.5 Política y objetivos de calidad de la empresa

La política de calidad y los objetivos de calidad de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana son los siguientes:

Política de calidad: INVESAGRO SRL se compromete a satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, ofreciendo productos veterinarios, alimentos y equipos de alta calidad, con el respaldo de un servicio técnico profesional y personalizado. La empresa busca mejorar continuamente sus procesos, cumplir con los requisitos legales y normativos aplicables, y fomentar el desarrollo y bienestar de su talento humano (Invesagro, 2020).

Objetivos de calidad: Los objetivos específicos que se derivan de la política de calidad son:

Aumentar la participación en el mercado nacional e internacional, ampliando la oferta y diversificación de productos veterinarios, alimentos y equipos.

Mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos internos, implementando herramientas tecnológicas y sistemas de gestión de calidad.

Capacitar y motivar al personal, fortaleciendo sus competencias y habilidades, y creando un ambiente laboral favorable.

Garantizar la satisfacción y fidelización de los clientes, brindando una atención oportuna, cordial y asertiva, y solucionando sus requerimientos y reclamos.

Cumplir con las normas sanitarias, ambientales y sociales vigentes, contribuyendo al cuidado de la salud animal y humana, y al desarrollo sostenible del país (Invesagro, 2020).

3.5.6 *Catálogo de servicios*

Los servicios ofrecidos por la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL son los siguientes:

- **Comercialización de productos veterinarios y afines:** INVESAGRO SRL se dedica a la importación, distribución y venta de productos de alta calidad y eficacia para la salud y la producción animal, así como para los animales de compañía. Entre los productos que ofrece se encuentran productos biológicos, farmacéuticos, nutricionales y afines, de marcas reconocidas a nivel nacional e internacional. (Invesagro, 2020).

- **Instalación de cerca eléctrica:** INVESAGRO SRL ofrece el servicio de instalación de cerca eléctrica para el control de animales, con el respaldo de la marca Districampo, líder en el mercado de cercas eléctricas. La cerca eléctrica es una solución eficiente, económica y ecológica para el manejo de ganado, aves, cerdos, caballos y otros animales. (Invesagro, 2020).

- **Asesoramiento técnico de productos veterinarios y afines:** INVESAGRO SRL cuenta con un equipo de profesionales calificados que brindan asesoría, capacitación y soporte técnico a los clientes sobre el uso adecuado, la aplicación y el diagnóstico de los productos que comercializa. El objetivo es ofrecer soluciones integrales para la prevención, el control y el tratamiento de las enfermedades de los animales, así como para mejorar su rendimiento y su bienestar. (Invesagro, 2020).

- **Servicio técnico de equipos agropecuarios:** INVESAGRO SRL ofrece servicios de instalación, mantenimiento y reparación de equipos agropecuarios, tales como incubadoras, jeringas, termómetros, balanzas, cercas eléctricas, bebederos, comederos y otros. Además, provee repuestos y accesorios para los equipos que distribuye. (Invesagro, 2020)

- **Clínica veterinaria Zoolandia:** INVESAGRO SRL cuenta con una división especializada en el cuidado de los animales de compañía, llamada Zoolandia. Se trata de una clínica veterinaria que ofrece servicios de consulta, vacunación, desparasitación, cirugía, hospitalización, laboratorio, rayos X, ecografía, peluquería y tienda de mascotas. (Invesagro, 2020)

Algunos de los sectores que atiende INVESAGRO SRL son el avícola, el porcino, el bovino y el equino, así como las tiendas de mascotas y los veterinarios particulares. INVESAGRO SRL se caracteriza por su calidad, respaldo y talento humano, buscando siempre generar salud animal, producción y rentabilidad para sus clientes.

3.5.7 Recursos de la empresa

Los recursos con que cuenta la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL son los siguientes:

Personal: INVESAGRO SRL cuenta con un equipo humano calificado y comprometido con la calidad y el servicio al cliente. Según su página web, el personal se divide en las siguientes áreas (Invesagro, 2020):

Tabla 2

Recursos humanos de la empresa INVESAGRO SRL

Empresa	Cargo	Nombre de la Persona	Descripción de Funciones
INVESAGRO SRL	Gerencia General	Dra. Martha Ligia Penagos Quien es la fundadora y líder de la empresa.	Supervisar y dirigir todas las operaciones de la empresa. Establecer objetivos estratégicos y tomar decisiones clave. Coordinar con otros departamentos para garantizar el cumplimiento de metas. Representar a la empresa ante clientes y socios.
	Contabilidad General	Lic. María Taveras quien se encarga de la gestión financiera y administrativa de la empresa	Registrar transacciones financieras y mantener los libros contables. Preparar estados financieros y reportes fiscales. Realizar conciliaciones bancarias y gestionar cuentas por pagar y por cobrar. Garantizar el cumplimiento de regulaciones contables y fiscales.
	Auxiliar Administrativo / Mensajería	Lic. Lilian Guzmán quien apoya las labores de contabilidad y logística	Gestionar la correspondencia interna y externa. Realizar tareas administrativas como archivar documentos y mantener el inventario de suministros. Coordinar la mensajería y el envío de paquetes. Asistir en la organización de eventos y reuniones.
	Comunicación Corporativa	Lic. Julián Penagos quien se ocupa de la imagen, el marketing y las relaciones públicas de la empresa	Desarrollar estrategias de comunicación interna y externa. Crear y difundir contenido en redes sociales y medios de comunicación. Manejar relaciones públicas y gestionar la imagen de la empresa. Coordinar campañas de marketing y eventos promocionales.

Empresa	Cargo	Nombre de la Persona	Descripción de Funciones
	Auxiliar de Contabilidad	Ivania María Núñez y Elizabeth Grullón quienes asisten en los procesos contables y fiscales de la empresa	Asistir al departamento de contabilidad en tareas diarias. Registrar transacciones y mantener archivos organizados. Apoyar en la preparación de informes financieros. Realizar conciliaciones y seguimiento de cuentas.
	Facturación	Yesbel Santana quien se responsabiliza de la emisión y cobro de las facturas a los clientes	Emitir facturas y notas de crédito. Registrar ventas y gestionar cuentas por cobrar. Coordinar con el departamento de ventas para asegurar la precisión de la facturación. Realizar seguimiento de pagos y resolver discrepancias.
	Gerencia de Ventas	Ing. Luis Felipe Echeverri quien se encarga de toda la representación de ventas de la empresa	Planificar estrategias de ventas y establecer metas. Supervisar al equipo de vendedores. Identificar oportunidades de crecimiento y expansión. Negociar acuerdos con clientes y distribuidores.
	Representantes de Ventas	Wendy Ríos, Dra. Katherine Ottenwalder, Dayhana Rodríguez y Taysha Rodríguez quienes son los representantes de ventas de las diferentes líneas de productos y zonas geográficas de la empresa.	Promover y vender productos veterinarios a clientes. Mantener relaciones con clientes existentes y buscar nuevos clientes. Proporcionar asesoramiento sobre los productos. Cumplir con cuotas de ventas establecidas.

Fuente. Construcción propia

Clínica Veterinaria: Zoolandia, que es la división de clínica veterinaria de la empresa, cuenta con un equipo de médicos veterinarios, técnicos y asistentes que ofrecen servicios de salud y belleza para mascotas.

Tabla 3

Recursos humanos de la Clínica Veterinaria ZOOLANDIA

Empresa	Cargo	Nombre de la Persona	Descripción de Funciones
CLÍNICA ZOOLANDIA	Veterinario/a Jefe/a	Dra. Yosmeidy Vásquez	Supervisar y coordinar las operaciones diarias de la clínica. Diagnosticar y tratar enfermedades en animales. Realizar cirugías y procedimientos médicos. Asesorar a los dueños de mascotas sobre cuidados y tratamientos.
	Asistente Veterinario/a	Dr. Jordan Maldonado	Apoyar al veterinario/a jefe/a en consultas y procedimientos. Administrar medicamentos y tratamientos. Realizar análisis de laboratorio. Atender a los pacientes y sus dueños.

Empresa	Cargo	Nombre de la Persona	Descripción de Funciones
	Recepcionista	Yuly mary Escobar	Recibir a los clientes y programar citas. Gestionar el flujo de pacientes. Manejar llamadas telefónicas y correos electrónicos. Realizar tareas administrativas.
	Auxiliar de Limpieza	Jorman Hernández, Charle Hernández	Mantener limpias las áreas de la clínica. Desinfectar jaulas y equipos. Ayudar en la higiene de los animales.
	Encargado de Almacén	Emilio Nuñez	Administrar el inventario de productos veterinarios. Realizar pedidos y recibir mercancía. Organizar el almacenamiento de productos.
	Promotor de Ventas	Anderson Ramírez	Promover los productos veterinarios de la empresa. Visitar clínicas y tiendas para ofrecer productos. Brindar información sobre los beneficios y características de los productos.

Fuente. Construcción propia

Maquinaria: INVESAGRO SRL dispone de maquinaria y equipos especializados para la instalación de cerca eléctrica, el diagnóstico y tratamiento de enfermedades animales, el análisis de laboratorio, la toma de imágenes radiológicas y ecográficas, y la realización de cirugías. Algunos ejemplos de maquinaria y equipos son (Invesagro, 2020):

Electrificador de cerca: Es un dispositivo que genera impulsos eléctricos de alto voltaje y baja intensidad que se transmiten por los alambres de la cerca, creando un circuito eléctrico que disuade a los animales de escapar o ingresar al área cercada.

Estetoscopio: Es un instrumento que permite auscultar los sonidos internos del cuerpo de los animales, como el latido del corazón, la respiración, los ruidos intestinales, etc.

Termómetro: Es un instrumento que mide la temperatura corporal de los animales, que puede variar según la especie, la edad, el estado fisiológico y el ambiente.

Jeringa: Es un instrumento que sirve para inyectar o extraer líquidos del cuerpo de los animales, como medicamentos, vacunas, sangre, etc.

Microscopio: Es un instrumento que amplifica la imagen de objetos muy pequeños, como células, bacterias, parásitos, etc., que no se pueden ver a simple vista.

Rayos X: Es un tipo de radiación electromagnética que permite obtener imágenes de las estructuras internas del cuerpo de los animales, como huesos, órganos, tumores, etc.

Ecógrafo: Es un instrumento que utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para generar imágenes de los tejidos blandos del cuerpo de los animales, como músculos, tendones, ligamentos, vasos sanguíneos, etc.

Bisturí: Es un instrumento cortante que se usa para realizar incisiones en la piel o los tejidos de los animales durante una cirugía.

Vehículos: Invesagro SRL cuenta con una flota de 7 vehículos tipo camionetas 4 x4 para los representantes de ventas que cubren las zonas de República Dominicana

Instalaciones: INVESAGRO SRL cuenta con instalaciones adecuadas para el almacenamiento, la distribución y la venta de sus productos, así como para la atención y el cuidado de los animales. El área total de las instalaciones es de 3.547,68 m² y el área del almacén, oficina y tienda es de 562,52 m². Algunas de sus instalaciones son (Invesagro, 2020):

Almacén: Es el lugar donde se guardan los productos veterinarios, alimentos y equipos, bajo condiciones de temperatura, humedad, iluminación y ventilación apropiadas para su conservación y seguridad.

Oficina: Es el lugar donde se realizan las actividades administrativas, contables, financieras y comerciales de la empresa, con equipos informáticos, telefónicos y de comunicación.

Tienda: Es el lugar donde se exhiben y se venden los productos veterinarios, alimentos y accesorios para animales de producción y de compañía, con una atención personalizada y profesional.

Clínica: Es el lugar donde se brindan los servicios de salud y belleza para mascotas, con áreas de consulta, vacunación, desparasitación, cirugía, laboratorio, rayos X, ecografía, hospitalización y peluquería.

4. Metodología

La metodología usada para el diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios – INVESAGRO SRL, comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana fue el siguiente:

Se desarrolló el diagnóstico de la empresa INVESAGRO SRL, por medio de encuentros virtuales con los directivos y colaboradores, a quienes se les realizaron entrevistas y suministraron información a través de herramientas como correo electrónico, el chat de WhatsApp, llamadas telefónicas y teleconferencias que permitieron el desarrollo del diagnóstico inicial, basado en tipo de estudio descriptivo y cuantitativo. El presente informe se desarrolló en el transcurso del periodo de la practica empresarial bajo las siguientes fases:

Fase 1: Sensibilización y Difusión del proyecto. Se transmitieron a los actores los conocimientos, técnicas y herramientas necesarias para aplicarlas con éxito durante el desarrollo del proyecto. Se realizó una reunión inicial para determinar necesidades del proyecto, donde se da a conocer la información principal acerca del proyecto sus objetivos y resultados esperados.

Fase 2: Diagnóstico situación actual. Inicialmente se procedió con el levantamiento de la información histórica o la identificación del proceso actual, por medio de revisión de documentación y conversaciones con los actores para conocer las especificaciones e identificar las necesidades para la visualización de la información.

Fase 3: Documentación del proceso. Se caracterizaron las actividades realizadas junto con la documentación y los diagramas de flujos de todos los procesos que se llevan a cabo, definiendo los responsables, las actividades y los documentos o formatos a utilizar.

Fase 4: Validación de los resultados. Realizado el diagnóstico inicial para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en INVESAGRO SRL se entregó a la Gerencia General el documento donde se desplegaron los requisitos mínimos de cada uno de los capítulos del 4 al 10 y el nivel de cumplimiento de los mismos los cuales fueron validados por todas las partes interesadas que intervinieron en la elaboración de este análisis (gerencia general, empleados, proveedores, clientes, comunidad y el cumplimiento normativo y legales vistos desde los documentos observados) y en donde se realizó el análisis muy interesante de lo actual en relación a la norma ISO 9001:2015.

4.1 Etapas de la metodología

La metodología constó de las siguientes etapas:

- *Preparación del diagnóstico:* se trata de definir el alcance, los objetivos, los criterios y los métodos del diagnóstico, así como seleccionar al equipo auditor y planificar las actividades a realizar. Para ello se elaboró un plan de auditoría que contiene la información necesaria para llevar a cabo el diagnóstico, tales como: el alcance, los objetivos, los criterios, la fecha, la duración, el lugar, el equipo auditor, los auditados, los documentos de referencia, la agenda y la metodología.

- *Recolección de información:* se trata de obtener la información necesaria para evaluar el sistema de gestión de la calidad de la empresa, mediante técnicas como entrevistas, observaciones, encuestas, revisión documental y análisis de datos. Para ello se utilizó una lista de verificación o checklist (ver Anexo A.1. Checklist Inicial ISO 9001:2015 INVESAGRO SRL) que contiene las preguntas y los aspectos a verificar para cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Asimismo, se emplearon otros instrumentos como cuestionarios, registros y formatos para recabar información adicional.

- *Análisis de información:* se trata de comparar la información recolectada con los criterios de auditoría establecidos, para identificar las brechas, las oportunidades de mejora y las buenas prácticas existentes. Para ello se utilizó una matriz de cumplimiento (ANEXO B. Definición de las acciones requeridas para gestionar las brechas identificadas INVESAGRO SRL) que muestra el grado de conformidad o no conformidad de cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Asimismo, se emplearon herramientas estadísticas y gráficas para analizar los datos cuantitativos obtenidos.

- *Elaboración del informe del diagnóstico:* se trata de redactar un documento que contenga los hallazgos, las conclusiones y las recomendaciones del diagnóstico, así como un resumen ejecutivo y un plan de acción propuesto. Para ello se siguió el formato sugerido por la norma ISO 19011:2018, que incluye los siguientes elementos: título, fecha, alcance, objetivos, criterios, metodología, equipo auditor, auditados, resumen ejecutivo, hallazgos (conformidades, no conformidades y oportunidades de mejora), conclusiones (grado de cumplimiento y áreas críticas),

recomendaciones (acciones correctivas y preventivas) y plan de acción (actividades, responsables, recursos y plazos).

- *Presentación y seguimiento del diagnóstico:* se trata de comunicar los resultados del diagnóstico a la dirección y al personal de la empresa, así como verificar el cumplimiento y la efectividad del plan de acción. Para ello se realizó una reunión final con los auditados y los responsables del sistema de gestión de la calidad, en la que se presentó el informe del diagnóstico y se discutieron las acciones a tomar. Así mismo, se estableció un mecanismo de seguimiento periódico del plan de acción para asegurar su implementación y evaluación.

Se capacitó al personal de la empresa sobre los requisitos y beneficios de la norma ISO 9001:2015, así como sobre el proceso y las herramientas para realizar un diagnóstico de la situación actual de la organización respecto a dicha norma. El plan de capacitación se basó en una metodología participativa y práctica, combinando exposiciones teóricas con ejercicios, dinámicas, casos prácticos y trabajos en grupo. Se utilizaron recursos didácticos como presentaciones, videos, documentos, cuestionarios y juegos. Se fomentó la interacción y el intercambio de experiencias entre los participantes. La evaluación del plan de capacitación se realizó mediante dos instrumentos: una prueba escrita al finalizar cada sesión, que medirá el nivel de conocimiento adquirido por los participantes; y una encuesta de satisfacción al finalizar el plan, que recogió la opinión de los participantes sobre la calidad y utilidad del plan.

Se debió proporcionar capacitación o entrenamiento al personal sobre los resultados y formatos a utilizar para continuar el proceso de documentación. Para ello, se informó al personal sobre los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado para evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en la empresa, así como los formatos que se deben utilizar para documentar los procesos que se deben mejorar o implementar. La capacitación se realizó mediante una sesión virtual, con una duración aproximada de dos horas. Se utilizó una presentación en PowerPoint para mostrar los resultados del diagnóstico y los formatos a utilizar. Se hicieron preguntas al final de cada parte para verificar la comprensión y resolver las dudas. Se enviaron por correo electrónico los formatos y las instrucciones para su llenado. La evaluación se realizó mediante un cuestionario en línea, con preguntas tipo test sobre los contenidos vistos en la capacitación. Se requirió de un mínimo del 80% de aciertos para aprobar. Se emitió un certificado de asistencia y aprovechamiento a aquellos que aprueben la evaluación.

4.2 Planeación estratégica

Se realizó una revisión de la planeación estratégica, en la que se redefinieron la visión, la misión, los valores, los objetivos y las metas de la empresa, así como los requisitos de los clientes y las partes interesadas. La revisión de la planeación estratégica en la implementación de la norma ISO 9001:2015 consistió en el proceso de evaluar y ajustar los objetivos, las políticas, las estrategias y los indicadores del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la organización, teniendo en cuenta los cambios internos y externos que pudieron afectar su desempeño y su conformidad con los requisitos de la norma.

- **Identificar y analizar el contexto de la organización**, es decir, los factores internos y externos que podían influir en su capacidad para lograr los resultados esperados del SGC, como el mercado, la competencia, la legislación, la tecnología, los recursos, los riesgos y las oportunidades.
- **Determinar y revisar las partes interesadas pertinentes para el SGC**, es decir, las personas u organizaciones que podían afectar o ser afectadas por el SGC, como los clientes, los proveedores, los empleados, los accionistas, los reguladores, la sociedad y el medio ambiente.
- **Establecer y revisar el alcance del SGC**, es decir, los límites y la aplicabilidad del SGC a los productos y servicios que ofrece la organización, así como los procesos, las funciones, las unidades y las sedes que lo conforman.
- **Definir y revisar la política de calidad**, es decir, el compromiso de la alta dirección con el SGC y los principios que lo orientan, como la satisfacción del cliente, la mejora continua, el liderazgo, el enfoque basado en procesos, el enfoque basado en riesgos y la toma de decisiones basada en evidencia.
- **Establecer y revisar los objetivos de calidad**, es decir, los resultados medibles y coherentes con la política de calidad que se propone alcanzar la organización con el SGC, así como los planes de acción para lograrlos, los responsables, los recursos, los plazos y los indicadores de seguimiento y evaluación.
- **Desarrollar y revisar la estrategia de calidad**, es decir, el conjunto de acciones y decisiones que se implementan para asegurar y mejorar la calidad de los productos

y servicios que ofrece la organización, así como para gestionar los riesgos y las oportunidades asociados al SGC.

- **Comunicar y difundir la planeación estratégica del SGC a todos los niveles de la organización**, así como a las partes interesadas pertinentes, mediante los medios adecuados, como reuniones, capacitaciones, boletines, carteles, intranet, etc.
- **Monitorear y evaluar el cumplimiento y la efectividad de la planeación estratégica del SGC**, mediante la realización de auditorías internas y externas, la medición y el análisis de los indicadores de calidad, la revisión por la dirección, la retroalimentación de los clientes y las partes interesadas, etc.
- **Implementar y revisar las acciones de mejora del SGC**, basadas en los resultados del monitoreo y la evaluación, así como en las sugerencias y las quejas de los clientes y las partes interesadas, mediante la aplicación de herramientas y metodologías como el ciclo PHVA, el análisis de causa raíz, el análisis de Pareto, el diagrama de Ishikawa, etc.

4.3 Metodología Honshi Kanril

Se aplicó la metodología Honshi Kanril, para desplegar la estrategia en forma de cascada por los diferentes niveles y departamentos de la organización, desde la alta dirección hasta el personal operativo. Se establecieron indicadores de desempeño y se asignaron responsabilidades y recursos para cada proceso. Se implementó un sistema de retroalimentación y mejora continua. La metodología Honshi Kanril es una técnica basada en la estrategia que ayuda a las empresas a focalizar sus esfuerzos, del mismo modo que analiza sus actividades y sus resultados. Su metodología consiste en un procedimiento sistemático para identificar, ordenar y resolver actividades susceptibles de mejora (Casal, 2020). A continuación, se describe la metodología empleada:

- Primero, se debió definir la **visión estratégica** de la empresa, es decir, el propósito, la misión, la visión y los valores que guían su actuación en el mercado. Esta visión debe ser compartida y consensuada por la alta dirección y los líderes de la empresa.

Tabla 4

Visión estratégica

Visión estratégica: INVESAGRO SRL es una empresa líder en el mercado de productos veterinarios, que ofrece soluciones integrales y de calidad para la salud y el bienestar animal. Su visión es ser reconocida como una empresa innovadora, responsable y comprometida con el desarrollo sostenible del sector agropecuario, tanto a nivel nacional como internacional. Para lograrlo, se basa en los siguientes pilares:

Calidad: INVESAGRO SRL garantiza la eficacia, seguridad y trazabilidad de sus productos, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y normativa vigente. Cuenta con un equipo de profesionales capacitados y certificados, que brindan asesoría técnica y servicio postventa a sus clientes.

Innovación: INVESAGRO SRL apuesta por la investigación y el desarrollo de nuevos productos y servicios, que respondan a las necesidades y demandas del mercado. Incorpora tecnología de punta y alianzas estratégicas con proveedores y entidades académicas, para ofrecer soluciones diferenciadas y de valor agregado.

Responsabilidad: INVESAGRO SRL se preocupa por el impacto social y ambiental de su actividad, y promueve el uso racional y ético de los recursos naturales. Apoya iniciativas de responsabilidad social empresarial, que contribuyan al bienestar de las comunidades donde opera y al cuidado del medio ambiente.

Compromiso: INVESAGRO SRL mantiene una relación de confianza y lealtad con sus clientes, proveedores, colaboradores y accionistas, basada en el respeto, la transparencia y la comunicación. Busca la satisfacción y fidelización de sus clientes, ofreciendo productos y servicios de calidad, a precios competitivos y con una atención personalizada.

Fuente. Construcción propia

- Segundo, se debió identificar las oportunidades y amenazas más acuciantes que enfrenta la empresa, tanto en el entorno externo como en el interno. Para ello, se puede realizar un análisis PESTEL y un análisis FODA, que permitan evaluar los factores políticos, económicos, sociales, ambientales y tecnológicos que influyen en la empresa, así como sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- Tercero, se debió establecer los objetivos anuales de la empresa, que se derivan de la visión estratégica y del análisis del entorno. Estos objetivos deben ser SMART, es decir, específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo definido. Los objetivos deben estar alineados con las expectativas de los clientes y las partes interesadas de la empresa.

Tabla 5

Objetivos anuales

<p>Objetivos anuales:</p> <p>Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes u otras partes interesadas, mediante la realización de encuestas periódicas, el seguimiento de las reclamaciones y sugerencias, y la implementación de acciones de mejora. El indicador para medir este objetivo podría ser el porcentaje de clientes satisfechos o muy satisfechos con los productos y servicios de la empresa, y el valor esperado podría ser de al menos el 90%.</p> <p>Reducir el número de no conformidades del sistema de gestión o de algún proceso concreto, mediante la identificación y análisis de las causas, la aplicación de acciones correctivas y preventivas, y la verificación de su eficacia. El indicador para medir este objetivo podría ser el número de no conformidades detectadas por auditorías internas o externas, y el valor esperado podría ser de no más de 5 por año.</p> <p>Aprovechar alguna oportunidad o reducir algún riesgo identificado, mediante la evaluación de su impacto y probabilidad, la definición e implementación de planes de acción, y el seguimiento de su resultado. El indicador para medir este objetivo podría ser el grado de aprovechamiento de la oportunidad o de reducción del riesgo, y el valor esperado podría ser de al menos el 80%.</p> <p>Reducir el número de reclamaciones de cliente, sanciones o penalizaciones, mediante la mejora de la calidad de los productos y servicios, el cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, y la prevención de errores o defectos. El indicador para medir este objetivo podría ser el número de reclamaciones, sanciones o penalizaciones recibidas por la empresa, y el valor esperado podría ser de no más de 10 por año.</p> <p>Mejorar el compromiso y motivación de los trabajadores, mediante la comunicación interna, la formación continua, el reconocimiento del desempeño, y la participación en la mejora del sistema de gestión. El indicador para medir este objetivo podría ser el nivel de satisfacción laboral de los empleados, y el valor esperado podría ser de al menos el 85%.</p> <p>Reducir el número de no conformidades asociadas a los proveedores, mediante la selección y evaluación de los mismos, el establecimiento de criterios de aceptación, y la verificación de la calidad de los productos y servicios suministrados. El indicador para medir este objetivo podría ser el número de no conformidades relacionadas con los proveedores, y el valor esperado podría ser de no más de 15 por año</p>
--

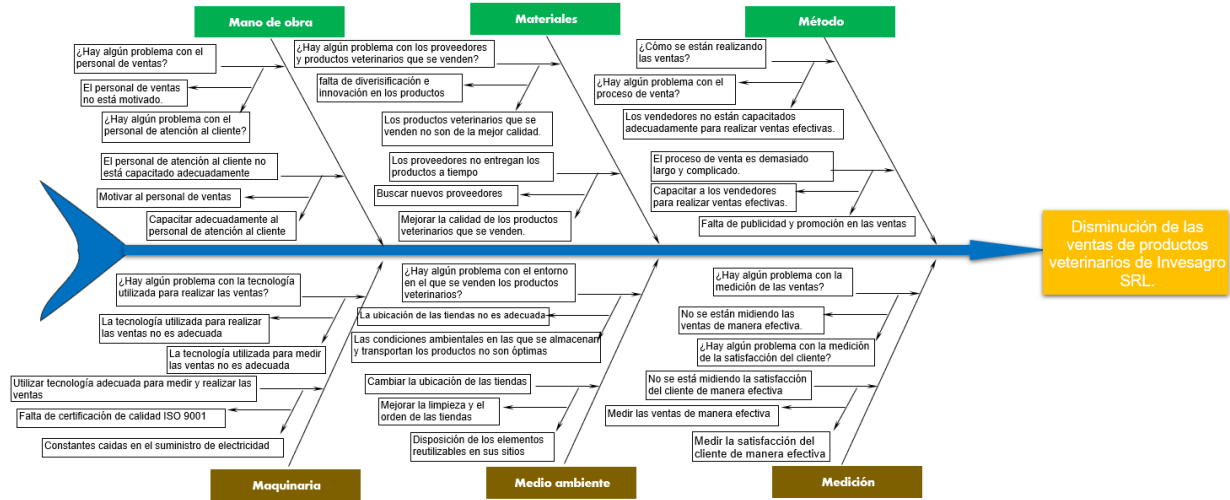
Fuente. Construcción propia

Cuarto, se debió desplegar los objetivos anuales en **planes de acción** para cada nivel y departamento de la organización, desde la alta dirección hasta el personal operativo. Estos planes de acción deben contener las actividades, los recursos, los responsables, los indicadores y los plazos necesarios para lograr los objetivos.

Quinto, se debió implementar los planes de acción y **monitorear** los resultados obtenidos, mediante el uso de herramientas como el cuadro de mando integral, el diagrama de Ishikawa, el análisis de Pareto, el ciclo PHVA, entre otras. Se debe verificar el grado de cumplimiento de los objetivos, identificar las desviaciones, las causas y las acciones correctivas y preventivas necesarias, y comunicar los avances y los logros a toda la organización.

Figura 3

Diagrama de Ishikawa



Fuente. Construcción propia

En este caso, el **problema podría ser** la disminución de las ventas de productos veterinarios de INVESAGRO SRL.

A continuación, se presentan **las categorías comunes** que se utilizan en un diagrama de Ishikawa, algunas **posibles causas** que podrían estar contribuyendo a la disminución de las ventas de productos veterinarios y algunas **posibles soluciones** para abordar las causas identificadas de INVESAGRO SRL:

Tabla 6

Análisis Diagrama de Ishikawa

M, aplicada	Categorías comunes	Posibles causas	Posibles soluciones
Método	¿Cómo se están realizando las ventas? ¿Hay algún problema con el proceso de venta?	Los vendedores no están capacitados adecuadamente para realizar ventas efectivas. El proceso de venta es demasiado largo y complicado.	Capacitar a los vendedores para realizar ventas efectivas. Simplificar el proceso de venta.

M, aplicada	Categorías comunes	Posibles causas	Posibles soluciones
Materiales	¿Hay algún problema con los productos veterinarios que se venden? ¿Hay algún problema con los proveedores?	Los productos veterinarios que se venden no son de la mejor calidad. Los proveedores no entregan los productos a tiempo.	Mejorar la calidad de los productos veterinarios que se venden. Buscar nuevos proveedores.
Mano de obra	¿Hay algún problema con el personal de ventas? ¿Hay algún problema con el personal de atención al cliente?	El personal de ventas no está motivado. El personal de atención al cliente no está capacitado adecuadamente.	Motivar al personal de ventas. Capacitar adecuadamente al personal de atención al cliente.
Medio ambiente	¿Hay algún problema con el entorno en el que se venden los productos veterinarios?	La ubicación de las tiendas no es adecuada. Las tiendas no están limpias y ordenadas.	Cambiar la ubicación de las tiendas. Mejorar la limpieza y el orden de las tiendas.
Medición	¿Hay algún problema con la medición de las ventas? ¿Hay algún problema con la medición de la satisfacción del cliente?	No se están midiendo las ventas de manera efectiva. No se está midiendo la satisfacción del cliente de manera efectiva.	Medir las ventas de manera efectiva. Medir la satisfacción del cliente de manera efectiva.
Maquinaria	¿Hay algún problema con la tecnología utilizada para realizar las ventas? ¿Falta de certificación de calidad para la implementación de la norma ISO 9001:2015?	La tecnología utilizada para realizar las ventas no es adecuada. La tecnología utilizada para medir las ventas no es adecuada. Afectación en la calidad de los productos y servicios ofrecidos por Invesagro SRL	Utilizar tecnología adecuada para realizar las ventas. Utilizar tecnología adecuada para medir las ventas. Disminución en la satisfacción del cliente y, por lo tanto, las ventas.

Fuente. Construcción propia

Tabla 7

Cuadro de mando integral

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Meta	Iniciativa
Financiera	Aumentar las ventas	Volumen de ventas	20% más que el año anterior	Ampliar la cartera de clientes y diversificar los canales de distribución
	Mejorar la rentabilidad	Margen de beneficio	15% o más	Reducir los costos y optimizar los recursos

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Meta	Iniciativa
	Incrementar el valor de los accionistas	Retorno sobre la inversión	10% o más	Obtener la certificación ISO 9001:2015 y mejorar la reputación de la empresa
Cliente	Satisfacer las necesidades de los clientes	Porcentaje de clientes satisfechos	90% o más	Realizar encuestas, atender quejas y sugerencias y fidelizar a los clientes
	Aumentar la participación de mercado	Porcentaje de cuota de mercado	25% o más	Desarrollar estrategias de marketing y promoción de los productos y ofrecer beneficios o incentivos a los clientes
	Diferenciarse de la competencia	Porcentaje de clientes que prefieren los productos de la empresa	80% o más	Innovar en los productos, mejorar la calidad, la seguridad y la efectividad de los mismos y brindar un servicio de atención al cliente profesional, ágil y personalizado
Procesos internos	Mejorar la calidad de los productos	Porcentaje de productos que cumplen con los estándares de calidad	95% o más	Realizar pruebas de calidad en cada lote de producción y emitir un certificado de calidad
	Prevenir o reducir los fallos de los productos	Número de reclamos o devoluciones de los productos	50% menos que el año anterior	Implementar un protocolo de limpieza y desinfección de los equipos y las instalaciones y utilizar materiales resistentes y aislantes para el embalaje de los productos
	Cumplir con los plazos de entrega de los productos	Porcentaje de entregas realizadas en el tiempo acordado	95% o más	Establecer un sistema de inventario y pedido de la materia prima y mantener una comunicación fluida con los proveedores, implementar un sistema de rastreo y monitoreo de los envíos y notificar a los clientes sobre el estado de sus pedidos
Aprendizaje y crecimiento	Capacitar al personal en el uso y manejo de los productos	Porcentaje de personal capacitado	100%	Realizar cursos, talleres y prácticas para el personal
	Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad	Certificación ISO 9001:2015	Por obtener	Implementar los requisitos de la norma y superar la auditoría externa
	Fomentar el compromiso y la motivación del personal	Porcentaje de personal satisfecho	90% o más	Ofrecer condiciones laborales dignas, seguras y motivadoras, brindar oportunidades de desarrollo y crecimiento profesional y reconocer el desempeño y la aportación del personal

Fuente. Construcción propia

Tabla 8

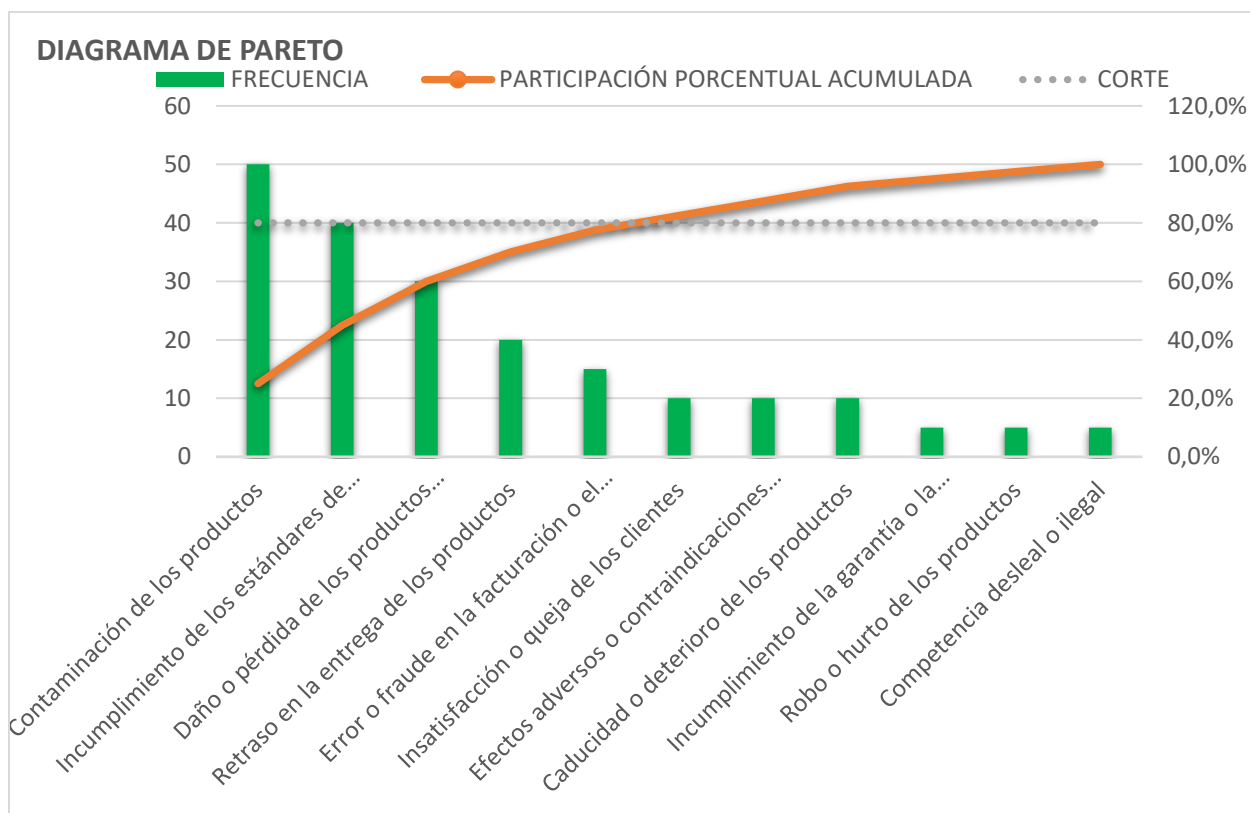
Análisis de Pareto

POSICIÓN REAL	INCIDENCIA ORDENADA	FRECUENCIA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL ACUMULADA
1	Contaminación de los productos	50	25%	25,0%
2	Incumplimiento de los estándares de calidad	40	20%	45,0%
3	Daño o pérdida de los productos durante el transporte	30	15%	60,0%
4	Retraso en la entrega de los productos	20	10%	70,0%
5	Error o fraude en la facturación o el cobro	15	8%	77,5%
6	Insatisfacción o queja de los clientes	10	5%	82,5%
7	Efectos adversos o contraindicaciones de los productos	10	5%	87,5%
8	Caducidad o deterioro de los productos	10	5%	92,5%
9	Incumplimiento de la garantía o la devolución de los productos	5	3%	95,0%
10	Robo o hurto de los productos	5	3%	97,5%
11	Competencia desleal o ilegal	5	3%	100,0%
		200		

Fuente. Construcción propia

Figura 4

Diagrama de Pareto



Fuente. Construcción propia

En el gráfico se observa que los cinco primeros tipos de reclamos o devoluciones (contaminación de los productos, incumplimiento de los estándares de calidad, daño o pérdida de los productos durante el transporte, retraso en la entrega de los productos y error o fraude en la facturación o el cobro) representan el 80% del total, y por lo tanto son las causas principales del problema de la baja calidad de los productos. Estas causas se deben atender de forma prioritaria, implementando acciones correctivas o preventivas para evitar que se repitan. Por ejemplo, se podría mejorar el protocolo de limpieza y desinfección de los equipos y las instalaciones, realizar pruebas de calidad en cada lote de producción, utilizar materiales resistentes y aislantes para el embalaje de los productos, establecer un sistema de rastreo y monitoreo de los envíos, etc.

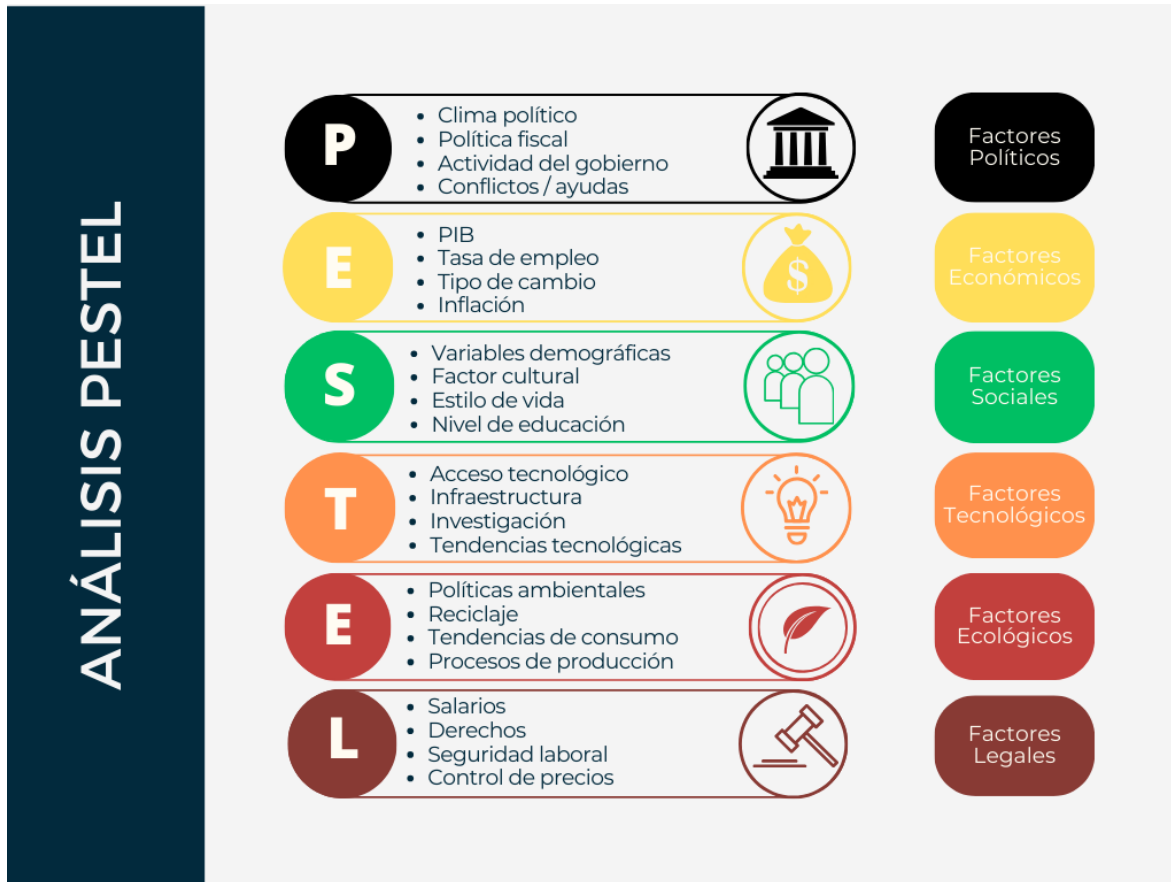
Sexto, se debió **revisar y mejorar** la metodología Honshi Kanri, mediante la evaluación de la eficacia y la eficiencia del proceso, la identificación de las lecciones aprendidas, las mejores prácticas y las oportunidades de mejora, y la incorporación de los cambios y ajustes necesarios para adaptarse al entorno dinámico y competitivo.

4.4 Análisis PESTEL

Se realizó un análisis PESTEL, para identificar los factores políticos, económicos, sociales, ambientales y tecnológicos que afectan o pueden afectar a la empresa y su entorno. Se evaluaron las oportunidades y amenazas que se derivan de estos factores y se definieron acciones preventivas y correctivas para mitigar los riesgos.

Figura 5

Análisis PESTEL



Fuente. Construcción propia

4.5 Análisis FODA

Se realizó un análisis FODA, para reconocer las fortalezas y debilidades internas de la empresa, así como las oportunidades y amenazas externas. Se elaboraron estrategias para potenciar las fortalezas, superar las debilidades, aprovechar las oportunidades y afrontar las amenazas. Se derivaron objetivos y planes de acción para cada estrategia.

Figura 6

Matriz FODA

		FACTORES INTERNOS	
		FORTALEZAS (+)	DEBILIDADES (-)
		F1: Amplia variedad de productos veterinarios de alta calidad. F2: Relaciones sólidas con proveedores confiables. F3: Equipo de ventas y atención al cliente altamente capacitado y con experiencia. F4: Buena reputación y reconocimiento en el mercado. F5: Plataforma de comercio electrónico para facilitar la venta y promoción de productos. F6: Estrechas relaciones con proveedores internacionales. F7: Experiencia en la industria.	D1: Dependencia de proveedores internacionales específicos para la adquisición de productos. D2: Limitaciones de recursos financieros para invertir en investigación y desarrollo. D3: Falta de diversificación en el portafolio de productos. D4: Falta de presencia en plataformas digitales y redes sociales. D5: Limitaciones en la capacidad de almacenamiento y logística. D6: Necesidad de mejorar la visibilidad y presencia en línea.
		OPORTUNIDADES (+)	AMENAZAS (-)
FACTORES EXTERNOS	O1: Creciente demanda de productos veterinarios debido al aumento de la población de mascotas. O2: Crecimiento continuo de la industria agropecuaria en República Dominicana. O3: Mayor conciencia sobre el bienestar animal y la importancia de la salud preventiva. O4: Potencial para expandirse a mercados internacionales. O5: Expansión a nuevos mercados geográficos o segmentos de clientes. O6: Colaboración con veterinarios locales y clínicas de renombre para promover y vender productos.	Mantener o potenciar las fortalezas internas y aprovechar o crear las oportunidades externas. * Obtener la certificación en la norma ISO 9001:2015, mediante la implementación efectiva del SGC conforme a los requisitos establecidos, demostrando el compromiso con la calidad, el servicio y la mejora continua. * Establecer alianzas estratégicas con proveedores o instituciones que promuevan el desarrollo tecnológico e innovador en el sector veterinario, mediante la participación en proyectos conjuntos, la transferencia de conocimiento y la generación de valor compartido. * La empresa puede utilizar sus fortalezas existentes para aprovechar las oportunidades del mercado. Por ejemplo, puede aprovechar su buena reputación y relaciones establecidas con proveedores internacionales para expandirse a nuevos mercados internacionales y fortalecer su presencia global.	Minimizar o eliminar las debilidades internas y aprovechar o crear las oportunidades externas. * Realizar un plan de mejora continua que permita cerrar las brechas detectadas en el diagnóstico e implementar las acciones correctivas o preventivas necesarias para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001:2015. * Explorar nuevos mercados o segmentos que demanden productos veterinarios innovadores y de calidad, mediante una investigación de mercado, una segmentación de clientes y una propuesta de valor diferenciada. * La empresa puede capitalizar sus fortalezas para aprovechar las oportunidades del mercado. Por ejemplo, puede utilizar su reputación y experiencia en la industria para promover sus productos veterinarios en plataformas digitales y redes sociales, aumentando su alcance y visibilidad.
	A1: Competencia intensa de otras comercializadoras de productos veterinarios. A2: Tendencias de consumo hacia productos más naturales y orgánicos. A3: Cambios en las regulaciones gubernamentales que puedan afectar la venta y distribución de productos. A4: Competencia creciente en el mercado veterinario dominicano. A5: Posible entrada de nuevos competidores al mercado. A6: Fluctuaciones en los precios de los productos y cambios en las preferencias de los clientes.	Mantener o potenciar las fortalezas internas y evitar o reducir las amenazas externas. * Consolidar la fidelización de los clientes actuales, mediante una atención personalizada, una entrega oportuna, una posventa eficiente y una retroalimentación constante. * Diversificar la oferta de productos veterinarios, mediante la incorporación de nuevas categorías, marcas o proveedores que amplíen el portafolio y generen ventajas competitivas frente a los competidores. * Invesagro SRL puede utilizar sus fortalezas para enfrentar las amenazas a las que se enfrenta. Por ejemplo, puede invertir en investigación y desarrollo para mejorar su oferta de productos y mantenerse a la vanguardia de las regulaciones gubernamentales y las demandas de los consumidores.	Minimizar o eliminar las debilidades internas y evitar o reducir las amenazas externas. * Implementar un plan de contingencia que permita afrontar los posibles escenarios adversos que puedan afectar a la organización y a sus productos, tales como cambios legales, crisis económicas, desastres naturales, entre otros. * Fortalecer la cultura de calidad y el compromiso del personal con el SGC, mediante una comunicación efectiva, una participación activa y un reconocimiento constante. * Invesagro SRL puede superar sus debilidades aprovechando las oportunidades del mercado. Por ejemplo, podría buscar socios estratégicos o colaborar con proveedores locales para diversificar su portafolio de productos y ofrecer opciones más naturales y orgánicas en línea con las tendencias del consumo.

Fuente. Construcción propia

4.6 Análisis de riesgos

Se aplicó una metodología para el análisis de riesgos, para identificar los posibles problemas que podrían surgir durante la elaboración de los productos o la ejecución de los procesos. Se evaluó la probabilidad y el impacto de cada riesgo y se establecieron medidas de control y contingencia. Se documentaron los riesgos y se asignaron responsables para su seguimiento y gestión.

Tabla 9

Análisis de modo de falla y efecto

Proceso	Modo de falla	Efecto	Prob.	Grav.	Detec.	NPR	Causa	Medida de control	NPR final
Producción	Contaminación de los productos	Daño a la salud de los animales	3	9	7	189	Falta de higiene o esterilización	Implementar un protocolo de limpieza y desinfección de los equipos y las instalaciones	63
	Incumplimiento de los estándares de calidad	Rechazo o devolución de los productos por parte de los clientes	4	8	6	192	Falta de control o verificación de la calidad	Realizar pruebas de calidad en cada lote de producción y emitir un certificado de calidad	64
	Escasez o retraso de la materia prima	Interrupción o demora de la producción	5	7	5	175	Falta de planificación o coordinación con los proveedores	Establecer un sistema de inventario y pedido de la materia prima y mantener una comunicación fluida con los proveedores	70
Distribución	Daño o pérdida de los productos durante el transporte	Insatisfacción o reclamo de los clientes	4	7	6	168	Falta de protección o embalaje adecuado de los productos	Utilizar materiales resistentes y aislantes para el embalaje de los productos y contratar un seguro de transporte	56
	Retraso en la entrega de los productos	Incumplimiento de los plazos acordados con los clientes	6	6	5	180	Falta de seguimiento o control del estado de los envíos	Implementar un sistema de rastreo y monitoreo de los envíos y notificar a los clientes sobre el estado de sus pedidos	60
	Robo o hurto de los productos	Pérdida económica o de reputación	2	8	8	128	Falta de seguridad o vigilancia de los productos	Instalar sistemas de alarma y cámaras de seguridad en los almacenes y los vehículos de transporte	64
Venta	Error o fraude en la facturación o el cobro	Pérdida económica o de confianza	3	7	7	147	Falta de capacitación o supervisión del personal	Capacitar al personal en el uso del sistema de facturación y cobro y realizar auditorías periódicas	49
	Insatisfacción o queja de los clientes	Pérdida de clientes o de reputación	5	8	6	240	Falta de atención o asesoramiento al cliente	Capacitar al personal en el servicio al cliente y establecer un sistema de atención de quejas y sugerencias	80
	Competencia desleal o ilegal	Pérdida de ventas o de participación de mercado	4	9	5	180	Falta de diferenciación o fidelización de los clientes	Desarrollar estrategias de marketing y promoción de los productos y ofrecer beneficios o incentivos a los clientes	72
Postventa	Efectos adversos o contraindicaciones de los productos	Daño a la salud de los animales o de las personas	2	10	8	160	Falta de información o advertencia sobre los productos	Incluir en el etiquetado y el empaque de los productos las indicaciones, precauciones y contraindicaciones de su uso y ofrecer una línea de atención al cliente	80

Proceso	Modo de falla	Efecto	Prob.	Grav.	Detec.	NPR	Causa	Medida de control	NPR final
	Caducidad o deterioro de los productos	Pérdida de calidad o efectividad de los productos	3	8	7	168	Falta de control o gestión de los inventarios	Implementar un sistema de rotación y control de los inventarios y retirar los productos caducados o deteriorados	56
	Incumplimiento de la garantía o la devolución de los productos	Insatisfacción o reclamo de los clientes	4	7	6	168	Falta de claridad o transparencia sobre las condiciones de la garantía o la devolución	Establecer y comunicar claramente las políticas de garantía y devolución de los productos y cumplir con lo acordado con los clientes	56

Fuente. Construcción propia

El umbral de aceptabilidad del riesgo se podría fijar en 150, lo que significa que los modos de falla con un NPR superior a ese valor se consideran inaceptables y requieren acciones correctivas o preventivas. En este caso, se observa que hay cuatro modos de falla que superan el umbral: la insatisfacción o queja de los clientes en el proceso de venta, la contaminación de los productos y el incumplimiento de los estándares de calidad en el proceso de producción, y el retraso en la entrega de los productos en el proceso de distribución. Estos modos de falla deberían ser prioritarios para la empresa, ya que representan un alto riesgo para su calidad y su reputación.

4.7 Cumplimiento de la norma por cada requisito y cada proceso

Se utilizó una **herramienta de Excel** para calcular el porcentaje de cumplimiento de la norma por cada requisito y por cada proceso. La herramienta consistía en una hoja de cálculo que contenía las preguntas de la encuesta inicial, las respuestas de los encuestados, los pesos asignados a cada pregunta y los cálculos de los porcentajes. La herramienta permitía visualizar los resultados en forma de **gráficos de barras y tablas dinámicas**.

Con respecto a la Norma ISO 9001:2015, en el apartado 0.2. se promueve el principio de la gestión de calidad, siendo un enfoque a procesos que permite desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad, siendo relevante la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma, en este caso, como la empresa INVESAGRO SRL, ubicada en Santiago de los Caballeros, tiene como proyección estructurar, implementar y lograr la certificación en base a esta norma internacional, por ello el primer paso a seguir es evaluar a la empresa con respecto a este enfoque anteriormente mencionado.

De tal modo, se organizó un estudio con el fin de diagnosticar el grado de cumplimiento con respecto al apartado 4.4. Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos, siendo estos numerales de la norma donde se muestran los requisitos relacionados con este enfoque que se basa en los procesos como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 10

Lista de chequeo de requisitos de la gestión por procesos según Norma ISO 9001:2015

Requisitos expuestos en el numeral 4.4.	¿Aplica?		¿Se tiene?	
	Si	No	Si	No
a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos	X		X	
b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos	X		X	
c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos	X			X
d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad	X		X	
e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos	X		X	
f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1	X		X	
g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos	X			X
h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad	X			X

Fuente. Construcción propia

4.8 Análisis de brechas

Se realizó un **análisis de brechas** para identificar las fortalezas y debilidades de la empresa en relación con los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Para ello, se aplicó una encuesta inicial a los representantes de la alta dirección, los responsables de los procesos y los empleados clave de la empresa. La encuesta incluyó preguntas sobre el contexto de la organización, el liderazgo, la planificación, el apoyo, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora. Se utilizó una escala de cuatro niveles para medir el grado de cumplimiento de cada requisito: no conforme, parcialmente conforme, conforme y sobresaliente. Los resultados de la encuesta se tabularon y se calcularon los porcentajes de cumplimiento por cada requisito y por cada proceso. Se utilizó una **herramienta para el análisis de brechas** que consistía en una **matriz de brechas** que comparaba los porcentajes de cumplimiento con los niveles de referencia establecidos por la norma. La matriz

de brechas permitía identificar las áreas de mejora y las acciones correctivas y preventivas necesarias.

Para elaborar una matriz de brechas, se debió revisar cada uno de los requisitos de la norma y asignar un porcentaje de cumplimiento según los siguientes criterios:

0%: No existente, no implementado

25%: Establecido (y documentado)

50%: Implementado (hay evidencias iniciales)

75%: Mantenido (hay registros existentes)

100%: En mejora continua (alto nivel de madurez)

Tabla 11

Matriz de brechas

Requisito	Cumplimiento	Brecha	Acción
4. Contexto de la organización	50%	50%	Realizar un análisis PESTEL y un análisis FODA para identificar las partes interesadas, los requisitos legales y los riesgos y oportunidades del contexto externo e interno de la organización.
5. Liderazgo	75%	25%	Establecer y comunicar la política de calidad y los objetivos de calidad de la organización. Asegurar la alineación de la estrategia de calidad con la visión, misión y valores de la organización. Promover la cultura de calidad y el compromiso de los trabajadores.
6. Planificación	50%	50%	Definir los procesos, los recursos y los indicadores necesarios para lograr los objetivos de calidad. Establecer un plan de acción para abordar los riesgos y oportunidades identificados en el análisis de contexto.
7. Apoyo	25%	75%	Documentar y controlar la información documentada del sistema de gestión de la calidad. Definir los requisitos de competencia, formación y concienciación del personal. Proveer la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuados para la operación de los procesos. Gestionar la comunicación interna y externa relacionada con la calidad.
8. Operación	50%	50%	Establecer los criterios y los métodos para el control de los procesos. Determinar los requisitos de los clientes y asegurar su satisfacción. Controlar la calidad de los productos y servicios suministrados por los

Requisito	Cumplimiento	Brecha	Acción
			proveedores. Implementar las actividades de diseño y desarrollo, si aplican. Controlar la producción y la prestación del servicio. Identificar y tratar las salidas no conformes.
9. Evaluación del desempeño	25%	75%	Establecer un programa de auditorías internas para verificar la conformidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Realizar una revisión por la dirección para evaluar el desempeño y la mejora del sistema de gestión de la calidad. Medir y analizar los indicadores de calidad y la retroalimentación de los clientes y de las partes interesadas.
10. Mejora	25%	75%	Establecer un procedimiento para la identificación y la implementación de acciones correctivas. Promover la mejora continua del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de herramientas y metodologías apropiadas.

Fuente. Construcción propia

4.9 Planes de acción

A partir del análisis de brechas, se elaboraron los **planes de acción** para cerrar las brechas detectadas y mejorar los aspectos que ya cumplían con la norma. Los planes de acción incluyeron las actividades a realizar, los responsables, los recursos necesarios, los plazos y los indicadores de seguimiento. Los planes de acción se priorizaron según el nivel de impacto y urgencia de cada acción. Los planes de acción se comunicaron a los involucrados y se asignaron las responsabilidades correspondientes.

El plan de acción para el diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 es un documento que describe las actividades, los responsables, los recursos y los plazos necesarios para realizar un análisis de la situación actual de la organización con respecto a los requisitos de la norma. El objetivo es identificar las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas que se presentan en el proceso de implementación y certificación del sistema de gestión de la calidad. El plan de acción que se planteó para el diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios INVESAGRO SRL comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana es el siguiente:

Tabla 12

Plan de acción

Actividad	Responsable	Recurso	Plazo
Presentación del proyecto y sensibilización del personal	Gerente General y Practicante	Material informativo sobre la norma ISO 9001:2015 y sus beneficios	1 día
Capacitación del equipo de trabajo sobre la norma ISO 9001:2015 y sus requisitos	Practicante	Material didáctico, ejemplos y casos prácticos	3 días
Elaboración de la lista de chequeo para el diagnóstico	Practicante	Norma ISO 9001:2015 y formato de lista de chequeo	1 día
Aplicación de la lista de chequeo a los procesos de la organización	Equipo de trabajo y Practicante	Lista de chequeo, documentos y registros de la organización	5 días
Análisis de los resultados del diagnóstico y elaboración del informe	Practicante	Resultados de la lista de chequeo, matriz DAFO y formato de informe	2 días
Presentación del informe del diagnóstico y definición de las acciones correctivas y preventivas	Gerente General, Equipo de trabajo y Practicante	Informe del diagnóstico, plan de acción y formato de acciones correctivas y preventivas	2 días

Fuente. Construcción propia

El plan de acción se basó en los pasos para la implementación y certificación de la norma ISO 9001:2015. El diagnóstico es la primera etapa del proceso y permite conocer el grado de cumplimiento de la organización con los requisitos de la norma, así como las áreas de mejora y las oportunidades de innovación. El diagnóstico se realizó mediante una lista de chequeo que verifica los ítems o cláusulas que debe tener cualquier organización implementadas desde el capítulo 4 al 10 de la norma, que son los que contienen los requisitos del sistema de gestión de la calidad. El diagnóstico fue realizado por un equipo de trabajo conformado por representantes de los diferentes procesos de la organización, con el apoyo del practicante que tiene experiencia y conocimiento en la norma ISO 9001:2015. El resultado del diagnóstico debe ser un informe que contenga el análisis de los hallazgos, las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas que se presentan en la organización, así como las acciones correctivas y preventivas que se deben tomar para mejorar

el desempeño y la eficacia de la organización y lograr la implementación y certificación del sistema de gestión de la calidad.

4.10 Planes de capacitación

Se realizaron capacitaciones generales sobre la norma ISO 9001:2015 para todos los empleados de la empresa. Las capacitaciones tuvieron como objetivo sensibilizar y concientizar al personal sobre la importancia de la calidad, los beneficios de la norma, los principios de gestión de la calidad, los requisitos de la norma y el enfoque basado en procesos. Las capacitaciones se realizaron en modalidad presencial y virtual, según la disponibilidad y preferencia de los participantes. Se utilizaron diferentes métodos didácticos, como exposiciones, videos, ejemplos, casos prácticos y dinámicas grupales. Se evaluó el nivel de aprendizaje y satisfacción de los participantes mediante pruebas escritas y encuestas de opinión.

Un plan de capacitación para el diligenciamiento de la encuesta inicial para el diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015 es un documento que describe los objetivos, los contenidos, los métodos, los recursos y la evaluación de un proceso de formación dirigido al personal de la organización que participará en el diagnóstico del sistema de gestión de la calidad. El propósito de la capacitación es desarrollar las competencias necesarias para completar la encuesta inicial, que consiste en un cuestionario que recoge la información básica sobre la organización, sus procesos, sus productos y servicios, sus partes interesadas, sus objetivos y su grado de cumplimiento con los requisitos de la norma.

Tabla 13

Plan de capacitación para el diligenciamiento de la encuesta inicial

Objetivo	Contenido	Método	Recurso	Evaluación
Conocer el propósito y el alcance del diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción al diagnóstico y sus beneficios - Alcance y objetivos del diagnóstico - Roles y responsabilidades de los participantes en el diagnóstico 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del facilitador - Lectura y análisis del plan de diagnóstico - Discusión grupal y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de diagnóstico - Material didáctico - Proyector y computadora 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba escrita sobre el propósito y el alcance del diagnóstico

Objetivo	Contenido	Método	Recurso	Evaluación
Familiarizarse con la estructura y el contenido de la encuesta inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y propósito de la encuesta inicial - Estructura y contenido de la encuesta inicial - Instrucciones para el diligenciamiento de la encuesta inicial 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del facilitador - Presentación y explicación de la encuesta inicial - Ejercicio práctico de diligenciamiento de la encuesta inicial - Discusión grupal y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta inicial - Material didáctico - Proyector y computadora - Documentos y registros de la organización 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba escrita sobre la estructura y el contenido de la encuesta inicial - Evaluación del ejercicio práctico por el facilitador

Fuente. Construcción propia

El plan de capacitación que explican los pasos para realizar el diagnóstico según la norma ISO 9001:2015 y ofrecen ejemplos de encuestas y formatos para facilitar el proceso. La encuesta inicial es una herramienta que permite recabar la información básica sobre la organización, sus procesos, sus productos y servicios, sus partes interesadas, sus objetivos y su grado de cumplimiento con los requisitos de la norma. La encuesta inicial se realiza mediante un cuestionario que contiene preguntas abiertas y cerradas sobre los aspectos clave del sistema de gestión de la calidad. La encuesta inicial debe ser diligenciada por el personal de la organización que conoce y participa en los procesos, con el apoyo de un facilitador que tenga experiencia y conocimiento en la norma ISO 9001:2015. El resultado de la encuesta inicial debe ser un informe que contenga la información relevante para el diagnóstico y la implementación del sistema de gestión de la calidad.

Un plan de capacitación general y la socialización para los empleados para la implementación de la norma ISO 9001:2015 es un documento que describe los objetivos, los contenidos, los métodos, los recursos y la evaluación de un proceso de formación y sensibilización dirigido a todo el personal de la organización que participará o se verá afectado por la implementación del sistema de gestión de la calidad. El propósito de la capacitación y la socialización es desarrollar las competencias necesarias para cumplir con los requisitos de la norma y generar una cultura de calidad en la organización.

Tabla 14

Plan de capacitación general para la implementación de la norma ISO 9001:2015

Objetivo	Contenido	Método	Recurso	Evaluación
Conocer los conceptos básicos de la norma ISO 9001:2015 y sus beneficios para la organización	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la norma ISO 9001:2015 y sus principios - Estructura y contenido de la norma ISO 9001:2015 - Beneficios de la implementación y certificación del sistema de gestión de la calidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del facilitador - Lectura y análisis de la norma ISO 9001:2015 - Discusión grupal y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Norma ISO 9001:2015 - Material didáctico - Proyector y computadora 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba escrita sobre los conceptos y beneficios de la norma ISO 9001:2015
Identificar el alcance, los objetivos y las responsabilidades del sistema de gestión de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y alcance del sistema de gestión de la calidad - Objetivos estratégicos de la calidad - Política y manual de calidad - Roles y responsabilidades de los empleados en el sistema de gestión de la calidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del facilitador - Presentación y explicación de la política y el manual de calidad - Ejercicio práctico de identificación de roles y responsabilidades - Discusión grupal y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Política y manual de calidad - Material didáctico - Proyector y computadora - Formato de identificación de roles y responsabilidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba escrita sobre el alcance, los objetivos y las responsabilidades del sistema de gestión de la calidad - Evaluación del ejercicio práctico por el facilitador
Reconocer los procesos clave de la organización y sus interacciones	<ul style="list-style-type: none"> - Definición y clasificación de los procesos - Mapa de procesos y matriz de interacción de procesos - Requisitos generales y específicos de los procesos - Indicadores de desempeño y eficacia de los procesos 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición del facilitador - Presentación y explicación del mapa de procesos y la matriz de interacción de procesos - Ejercicio práctico de reconocimiento de los procesos y sus requisitos - Discusión grupal y preguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Mapa de procesos y matriz de interacción de procesos - Material didáctico - Proyector y computadora - Documentos y registros de los procesos - Formato de reconocimiento de los procesos y sus requisitos 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba escrita sobre los procesos y sus interacciones - Evaluación del ejercicio práctico por el facilitador

Fuente. Construcción propia

4.11 Sistema de gestión de la calidad

Se diseñó e implementó un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), basado en el enfoque de procesos y el ciclo PHVA. Se identificaron y documentaron los procesos clave de la empresa, sus entradas, salidas, actividades, recursos, indicadores, riesgos y oportunidades. Se establecieron los criterios de calidad y los requisitos de los clientes para cada proceso. Se definieron los mecanismos de control, verificación, validación, medición, análisis y mejora de los procesos. Se elaboraron los procedimientos, instructivos, formatos y registros necesarios para el funcionamiento del SGC. Se capacitó al personal en los aspectos relacionados con el SGC y la norma ISO 9001:2015.

4.12 Indicadores de desempeño

Se realizó el diseño y documentación de los Indicadores de desempeño que son herramientas que permiten medir y evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en la norma. Estos indicadores pueden incluir métricas como la satisfacción del cliente, el tiempo de entrega, la eficiencia de los procesos, entre otros.

4.13 Encuestas de satisfacción del cliente

Se realizó el diseño, documentación e implementación de las encuestas de satisfacción del cliente permitiendo recopilar la opinión de los clientes sobre la calidad de los productos o servicios ofrecidos por la empresa. Estas encuestas son una herramienta importante para identificar áreas de mejora y tomar acciones correctivas.

4.14 Auditoría interna

Se realizó una capacitación y una encuesta sobre la auditoría interna, para verificar el grado de cumplimiento del SGC con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y los objetivos de la empresa. Se evaluaron los procesos, los documentos, los registros y las evidencias del SGC. Se identificaron las no conformidades, las observaciones y las oportunidades de mejora. Se elaboró un informe de auditoría con las conclusiones y las recomendaciones.

4.15 Plan de acción correctiva y preventiva

Se implementó un plan de acción correctiva y preventiva, para corregir las no conformidades detectadas en la auditoría interna y prevenir su recurrencia. Se analizaron las causas raíz de las no conformidades y se definieron las acciones correctivas y preventivas correspondientes. Se asignaron responsables, plazos y recursos para la ejecución de las acciones. Se verificó la eficacia de las acciones y se cerraron las no conformidades.

4.16 Certificación externa

Se solicitará la certificación externa, para demostrar la conformidad del SGC con la norma ISO 9001:2015 y obtener el reconocimiento de un organismo acreditado. Se seleccionó una entidad

certificadora y se acordaron los términos y condiciones del proceso de certificación. Se recibió la visita de los auditores externos, quienes evaluaron el SGC y emitieron un dictamen favorable. Se obtuvo el certificado de calidad ISO 9001:2015, con una vigencia de tres años.

5. Resultados

5.1 Diagnóstico inicial

Se aplicó la herramienta ofimática gratuita “listado de verificación (checklist)” del **Anexo A.1. Checklist inicial ISO 9001-2015 INVESAGRO SRL** nos arrojó como resultado al aplicar dicha herramienta un porcentaje de cumplimiento del 54%

Figura 7

Checklist inicial Cap. 4 Norma ISO 9001:2015

ID	Punto referencia	Inciso	Nombre	Porcentaje de cumplimiento	
ISO 9001: 2015				54%	
<i>P1</i>	<i>#</i>	<i>4</i>	<i>ENTORNO / CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	73%
	1	4,1	4.1.- ¿La organización analiza de manera periódica su entorno, en los aspectos que le puedan influir?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2	4,1	4.2.- ¿La organización cuenta con una dirección estratégica, derivada de la información clave interna y externa?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	3	4,2	4.3.- ¿Se han analizado y definido cuáles son las “partes interesadas” de la organización?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	4	4,2	4.4.- ¿La organización identifica, analiza y actualiza información sobre las necesidades y expectativas de sus clientes, proveedores, empleados y otras partes interesadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	5	4,3	4.5.- ¿La organización ha establecido el alcance del sistema?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6	4,4	4.6.- Para cada proceso identificado dentro del alcance del SGC ¿existe un procedimientos que especifique el proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	7	4,4	4.7.- ¿Se han definido los procesos y la documentación necesarios para asegurar la calidad de los productos y servicios?	<input type="checkbox"/>	
	8	4,4	4.8.- ¿Se han establecido las responsabilidades y autoridades para el personal que labora en los procesos?	<input type="checkbox"/>	
	9	4,4	4.9.- ¿Existen objetivos para asegurar la eficacia y mejora de los procesos?	<input type="checkbox"/>	
	10	4,4	4.10.- ¿Se ha analizado cuál es la información del sistema de gestión de la calidad que es necesario documentar?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	11	4,4	4.11.- ¿Existe una partida presupuestaria específica suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos de los proceso?		

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 8

Checklist inicial Cap. 5 Norma ISO 9001:2015

P2	#	5	LIDERAZGO	<input checked="" type="checkbox"/>	75%
	12	5.1.1	5.1.- ¿La dirección revisa el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo de la dirección estratégica en función de las necesidades detectadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	13	5.1.2	5.2.- ¿El equipo directivo asegura el enfoque al cliente de la organización, sus procesos, productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	14	5.1.2	5.3.- ¿El equipo directivo identifica de manera sistemática cuál es la normativa legal y reglamentaria que aplica a los procesos, productos y servicios de la organización?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	15	5.1.2	5.4.- ¿El equipo directivo asegura el cumplimiento legal y reglamentario aplicable a la organización?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	16	5.2.1, 5.2.2	5.5.- ¿El equipo directivo ha definido, actualiza y comunica la Política de Calidad y asegura que ésta es accesible?	<input type="checkbox"/>	
	17	5,3	5.6.- ¿El equipo directivo revisa periódicamente el SGC?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	18	5,3	5.7.- ¿El equipo directivo ha establecido cómo conocer las necesidades de los clientes?	<input type="checkbox"/>	
	19	5,3	5.8.- ¿Se han definido y actualizado los roles, responsabilidades y autoridades del personal?	<input type="checkbox"/>	

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 9

Checklist inicial Cap. 6 Norma ISO 9001:2015

P3	#	6	PLANIFICACIÓN	<input type="checkbox"/>	60%
	20	6.1.1	6.1.- ¿El sistema de gestión implantado incluye el análisis de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización?	<input type="checkbox"/>	
	21	6.1.2	6.2.- ¿Existe un plan de tratamiento de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización?	<input type="checkbox"/>	
	22	6.2.1	6.3.- ¿Se han definido y documentado los objetivos de calidad?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	23	6.2.2	6.4.- ¿Se ha definido un plan de mejora enfocado al cumplimiento de objetivos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	24	6,3	6.5.- ¿Se actualiza el sistema de gestión de manera sistemática en función de las necesidades detectadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 10

Checklist inicial Cap. 7 Norma ISO 9001:2015

P4	#	7	APOYO	<input checked="" type="checkbox"/>	77%
	25	7.1.1	7.1.- ¿La organización ha determinado y proporciona los recursos necesarios para gestionar el sistema?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	26	7.1.2	7.2.- ¿La organización cuenta con el personal suficiente y capaz para cumplir con las necesidades de los clientes y los requisitos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	27	7.1.3	7.3.- ¿La organización cuenta con las infraestructuras y equipos necesarios para lograr la conformidad de sus productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	28	7.1.4	7.4.- ¿Se analiza y mantiene el entorno ambiental para el buen funcionamiento de los procesos, productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	29	7.1.5	7.5.- ¿Se utilizan sistemas de medición adecuados y éstos se mantienen para asegurar su fiabilidad?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	30	7.1.5	7.6.- En caso de no existir normativa ¿Se ha identificado un sistema de calibración o verificación adecuado?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	31	7.1.6	7.7.- ¿Existe un plan de formación del personal, adaptado a las necesidades actuales y futuras de los procesos, productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	32	7.2	7.8.- ¿Se realiza una evaluación y seguimiento del desempeño de las personas?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	33	7.3	7.9.- ¿El personal es consciente de la política de calidad, los objetivos, los beneficios del SGC y la mejora?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	34	7.4	7.10.- ¿Se han definido cuáles son las comunicaciones internas y externas relevantes para el sistema de gestión de calidad?	<input type="checkbox"/>	
	35	7.5.1	7.11.- ¿Se ha documentado la información necesaria del SGC de calidad para asegurar su efectividad?	<input type="checkbox"/>	
	36	7.5.2	7.12.- ¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información documentada del SGC y se asegura su accesibilidad?	<input type="checkbox"/>	
	37	7.5.3	7.13.- ¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo?	<input type="checkbox"/>	

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 11

Checklist inicial Cap. 8 Norma ISO 9001:2015

P5	#	8	OPERACIÓN		41%
	38	8,1	8.1.- ¿Existe una planificación, ejecución y control de los procesos del SGC?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	39	8.2.1, 8.2.2	8.2.- ¿Existe un proceso de comunicación con el cliente para definir los requisitos de los productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	40	8.2.3	8.3.- ¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a las exigencias y cambios de los clientes y/o partes	<input checked="" type="checkbox"/>	
	41	8.2.3	8.4.- ¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a los requisitos legales y reglamentarios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	42	8.2.4	8.5.- ¿Se comunican los cambios que afectan a productos y servicios al personal correspondiente?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	43	8.3.1	8.6.- ¿La organización cuenta con un proceso definido de diseño y desarrollo?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	44	8.3.2	8.7.- ¿El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación, verificación y validación?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	45	8.3.3	8.8.- ¿Se tienen en cuenta los requisitos aplicables, de cliente y legales en el diseño y desarrollo de los productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	46	8.3.4	8.9.- ¿Se controla el proceso de diseño y desarrollo para que cumpla con lo planificado?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	47	8.3.5	8.10.- ¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos y con el suministro de productos y servicios?	<input type="checkbox"/>	
	48	8.3.6	8.11.- ¿Se controlan los cambios en requisitos de diseño y desarrollo de productos y servicios, incluso mientras se	<input type="checkbox"/>	
	49	8.4.1	8.12.- ¿Se realiza una evaluación, seguimiento y reevaluación de proveedores?	<input type="checkbox"/>	
	50	8.4.2	8.13.- ¿Se garantiza mediante controles que los proveedores cumplen con los requisitos aplicables y legales?	<input type="checkbox"/>	
	51	8.4.3	8.14.- ¿La organización comunica a los proveedores los requisitos aplicables?	<input type="checkbox"/>	
	52	8.5.1	8.15.- ¿La organización ha identificado e implantado el sistema de control de producción o prestación de servicios?	<input type="checkbox"/>	
	53	8.5.2	8.16.- ¿En caso de ser necesario, la organización identifica y controla las salidas de procesos internos y externos?	<input type="checkbox"/>	
	54	8.5.3	8.17.- ¿La organización cuida y protege los bienes de clientes y proveedores?	<input type="checkbox"/>	
	55	8.5.4	8.18.- ¿La organización asegura la conformidad de productos y servicios durante su producción y prestación, según los	<input type="checkbox"/>	
	56	8.5.5	8.19.- ¿En caso de ser necesario, la organización identifica y cumple con los requisitos posteriores a la entrega de productos	<input type="checkbox"/>	
	57	8.5.6	8.20.- ¿La organización revisa y controla los cambios no planificados para asegurar la conformidad de productos y	<input type="checkbox"/>	
	58	8,6	8.21.- ¿La organización ha implementado las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se	<input type="checkbox"/>	
	59	8,7	8.22.- ¿La organización identifica y controla los procesos, productos y servicios no conformes?	<input type="checkbox"/>	

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 12

Checklist inicial Cap. 9 Norma ISO 9001:2015

P6	#	9	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO		43%
	60	9.1.1	9.1.- ¿La organización hace seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	61	9.1.2	9.2.- ¿Se obtiene el grado de satisfacción de los clientes respecto la organización, productos y servicios?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	62	9.1.3	9.3.- ¿La organización analiza y evalúa la información clave?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	63	9.2.1	9.4.- ¿La organización realiza auditorías internas a intervalos planificados	<input type="checkbox"/>	
	64	9.2.2	9.5.- ¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditorías?	<input type="checkbox"/>	
	65	9.3.1	9.6.- ¿La dirección revisa el SGC para asegurar su eficacia?	<input type="checkbox"/>	
	66	9.3.2	9.7.- ¿La dirección toma decisiones y acciones en base a los resultados de la revisión del SGC?	<input type="checkbox"/>	

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 13

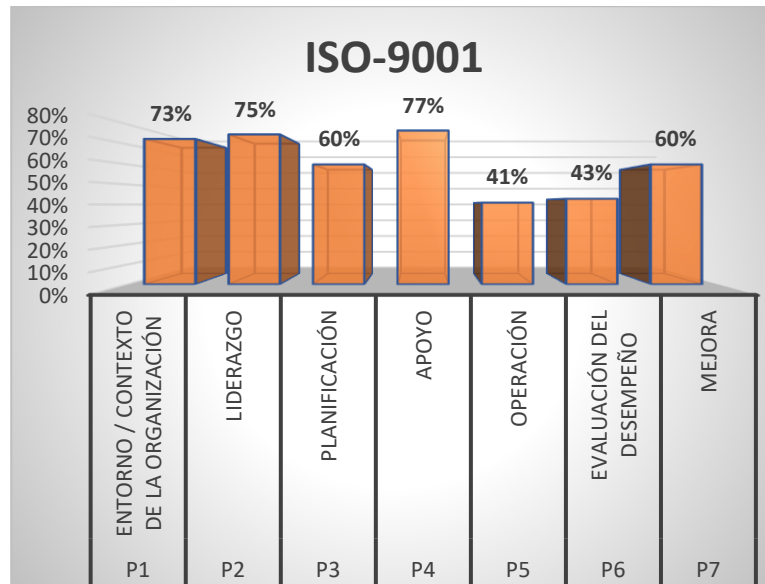
Checklist inicial Cap. 10 Norma ISO 9001:2015

P7	#	10	MEJORA		60%
	67	10,1	10.1.- ¿La organización cumple requisitos de cliente, mejora su satisfacción y los resultados del SGC?	<input type="checkbox"/>	
	68	10,2	10.2.- ¿La organización controla y corrige las NC?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	69	10,2	10.3.- ¿La organización analiza las NC y adopta medidas para eliminar las causas (acciones correctivas)?	<input checked="" type="checkbox"/>	
	70	10,3	10.4.- ¿La organización mejora continuamente la eficacia del SGC?	<input type="checkbox"/>	
	71	10,3	10.5.- ¿La organización selecciona y utiliza herramientas de investigación para mejorar el desempeño?	<input checked="" type="checkbox"/>	

Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

Figura 14

Reporte de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015



Fuente. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.)

En las figuras 7 a la 14. Se evidencia el diagnóstico inicial que se hizo a la empresa, tomando como base los lineamientos establecidos en la norma, esta lista de chequeo abarca cada uno de los numerales de la norma, especificando si aplica o no a la empresa.

5.2 Evaluación inicial de la norma ISO 9001:2015

Adicional al diagnóstico de gestión por procesos, se evaluaron cada uno de los numerales de la norma NTC ISO 9001:2015, con el fin que la empresa INVESAGRO SRL ubicada en Santiago de los Caballeros, conociera su estado actual con respecto a la norma, para que en un futuro comience el proceso de estructuración e implementación de la misma.

De lo anterior con aras de abastecer a la empresa una visión sobre el estado actual con respecto a los requisitos planteados e la norma, orientándolo, en los que se debe trabajar y reforzar, para que en el futuro empiecen el proceso de estructuración, implementación y certificación.

Tabla 15

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 4 Contexto de la organización

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	PESO	% de cumplimiento	% de incumplimientos
4.1. COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	25%	25%	0%
4.2. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	25%	25%	0%
4.3. DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	25%	13%	12%
4.4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS	25%	12%	13%
	100%	75%	25%

Fuente. Construcción propia

Tabla 16

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 5 Liderazgo

5. LIDERAZGO	PESO	% de cumplimiento	% de incumplimientos
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO			
5.1.1 Generalidades	17%	10%	7%
5.1.2 Enfoque al cliente	17%	10%	7%
5.2 POLÍTICA			
5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad	17%	17%	0%
5.2.2 Comunicación de la política de la calidad	17%	12%	5%
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	32%	25%	7%
	100%	74%	26%

Fuente. Construcción propia

Tabla 17

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 6 Planificación

6. PLANIFICACIÓN	PESO	% de cumplimiento	% de incumplimientos
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	33%	15%	18%
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	33%	30%	3%
6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	33%	15%	18%
	100%	60%	40%

Fuente. Construcción propia

Tabla 18

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 7 Soporte

7. SOPORTE	PESO	% de cumplimientos	% de incumplimientos
7.1 RECURSOS			
7.1.1 Generalidades	3,3%	3,3%	0%
7.1.2 Personas	3,3%	3,3%	0%
7.1.3 Infraestructura	3,3%	3,0%	0,3%
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	3,3%	3,3%	0%
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición			
7.1.5.1 Generalidades	1,7%	1,7%	0%
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones	1,7%	0,8%	0,9%
7.1.6 Conocimientos de la organización	3,3%	3,3%	0%
7.2 COMPETENCIA	20%	20%	0%
7.3 TOMA DE CONCIENCIA	20%	15%	5%
7.4 COMUNICACIÓN	20%	20%	0%
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA			0%
7.5.1 Generalidades	7%	2%	5%
7.5.2 Creación y actualización	7%	0%	7%
7.5.3 Control de la información documentada	7%	1%	6%
	100%	77%	23%

Fuente. Construcción propia

Tabla 19

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 8 Operación

8. OPERACIÓN	PESO	% de cumplimientos	% de incumplimientos
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	14,3%	10%	4,3%
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS			
8.2.1 Comunicación con el cliente	3,6%	3,6%	0%
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	3,6%	3,6%	0%
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios	3,6%	3,6%	0%
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	3,6%	3,6%	0%
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS			
8.3.1 Generalidades			
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo			
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo	14,3%	0%	14,3%
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo			
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo			
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo			
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE			
8.4.1 Generalidades	14,3%	10%	4,3%
8.4.2 Tipo y alcance del control			
8.4.3 Información para los proveedores externos			

8. OPERACIÓN	PESO	% de cumplimientos	% de incumplimientos
8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO			
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio			
8.5.2 Identificación y trazabilidad			
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	14,3%	0%	14,3%
8.5.4 Preservación			
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega			
8.5.6 Control de los cambios			
8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	14,3%	2%	12,3%
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	14,3%	5%	9,3%
	100%	41%	59%

Fuente. Construcción propia

Tabla 20

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 9 Evaluación del desempeño

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	PESO	% de cumplimientos	% de incumplimientos
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN			
9.1.1 Generalidades	33,3%	25,3%	8%
9.1.2 Satisfacción del cliente			
9.1.3 Análisis y evaluación			
9.2 AUDITORÍA INTERNA	33,3%	0%	33,3%
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN			
9.3.1 Generalidades	33,3%	18%	15,3%
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección			
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección			
	100%	43%	57%

Fuente. Construcción propia

Tabla 21

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Cap. 10 Mejora

10. MEJORA	PESO	% de cumplimientos	% de incumplimientos
10.1 GENERALIDADES	33,3%	30%	3,3%
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	33,3%	1%	32,3%
10.3 MEJORA CONTINUA	33,4%	29%	4,4%
	100%	60%	40%

Fuente. Construcción propia

Tabla 22

Requisitos generales de la norma ISO 9001:2015 Consolidado

REQUISITOS GENERALES DE LA NORMA ISO 9001:2015	PESO	% de cumplimientos	% de incumplimientos
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	14,29%	10,71%	3,57%
5. LIDERAZGO	14,29%	10,57%	3,71%
6. PLANIFICACIÓN	14,29%	8,57%	5,71%
7. SOPORTE	14,29%	11,00%	3,29%
8. OPERACIÓN	14,29%	5,86%	8,43%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	14,29%	6,14%	8,14%
10. MEJORA	14,29%	8,57%	5,71%
Total, del % de cumplimientos e incumplimiento de la norma ISO 9001:2015	100%	61,43%	38,57%

Fuente. Construcción propia

Se diseñó el “CUESTIONARIO INICIAL PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO 9001:2015” para que se diligenciara por la alta dirección de la empresa. El documento está diligenciado en el **Anexo A.2. Encuesta Inicial Direccionamiento Estratégico INVESAGRO SRL.**

5.3 Análisis de brechas

También se aplicó la herramienta que está en la web “Conozca su grado de cumplimiento con ISO 9001” del **Anexo A.3. Herramienta gratuita de análisis de brechas para ISO 9001**, nos arrojó como resultado al aplicarla que se ha implementado un cumplimiento del 54% de los requisitos de ISO 9001 en su sistema de gestión de calidad.

5.4 Método Kipling

La identificación de las brechas y los planes de acción identificados mediante la metodología de análisis de las 5W + 1H o método Kipling, se presenta mediante el **Anexo B. Definición de las acciones requeridas para gestionar las brechas identificadas en el diagnóstico basadas en la gerencia de procesos en cumplimiento de los lineamientos de la NORMA NTC ISO 9001:2015.**

Se adelantó una actualización y explicación detallada y orientada a la acción del proceso de planificación estratégica desde la misión, visión y valores hasta las prioridades estratégicas, objetivos, KPI's e iniciativas. Todos ellos están consignados en los anexos C.1. al C.23.

5.5 Modelo de gestión por procesos

Para la elaboración del mapa de procesos se consideraron los modelos diseñados por los diferentes autores consultados; adecuando dichos esquemas a las condiciones particulares de la empresa INVESAGRO SRL buscando así una representación gráfica que fuese fácil de comprender y que no omitiera algún proceso crítico indispensable para el funcionamiento de la empresa y la satisfacción de los clientes. Así pues, se identificaron diecinueve (19) procesos en total.

5.5.1 Definición y descripción de los procesos

La identificación formal de los procesos se construye junto a la alta gerencia de la empresa INVESAGRO SRL:

1. Direccionamiento estratégico (DE): El proceso estratégico de direccionamiento estratégico es el conjunto de actividades que se realizan para definir, comunicar y ejecutar la estrategia de la empresa Invesagro SRL, con el fin de lograr los objetivos de calidad y satisfacer las expectativas de las partes interesadas.

2. Análisis de mercados y oportunidades (AMO): es el conjunto de actividades que se realizan para identificar, segmentar, evaluar y seleccionar los mercados potenciales y las oportunidades de negocio para la empresa Invesagro SRL, con el fin de ofrecer productos veterinarios que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes.

3. Adquisición de productos veterinarios (APV): Este proceso incluye la identificación de las necesidades de los clientes y la selección de los productos veterinarios que se comercializarán. Se establecen relaciones con proveedores confiables y se negocian los términos de adquisición para garantizar la disponibilidad y calidad de los productos.

4. Recepción, almacenamiento e inventarios (RAI): Este proceso implica la gestión eficiente de la recepción, clasificación, y registro de productos en el inventario. Se planifica y coordina el almacenamiento adecuado de los productos para garantizar su integridad, el control de caducidad y reordenar productos, según sea necesario, el control del stock y gestión de reabastecimiento.

5. Ventas, comercialización y servicio de atención al cliente (VAC): En este proceso, se desarrollan estrategias de marketing y ventas para promover y comercializar los productos veterinarios de Invesagro SRL. Se realizan actividades de publicidad, participación en eventos y

ferias comerciales del sector veterinario, desarrollo de relaciones con clientes y cierre de ventas. Gestión de redes sociales y campañas publicitarias. También se establecen planes de fidelización de clientes y seguimiento postventa.

6. Servicio técnico y asesorías especializadas (STA): Este proceso se encarga de brindar asesoramiento técnico profesional y personalizado a los clientes que compran o usan los productos veterinarios, alimentos y equipos que ofrece la empresa. Este proceso tiene como entrada las consultas o requerimientos técnicos de los clientes, ya sea antes o después de la venta, y como salida las soluciones técnicas brindadas a los clientes.

7. Gestión de la cadena de suministro, distribución y logística (GCS): Este proceso implica la gestión eficiente de la cadena de suministro de la empresa. Se planifica y coordina el abastecimiento de los productos veterinarios, el almacenamiento adecuado, el empaquetamiento y despacho de los productos a los clientes, la coordinación con servicios de envío y la distribución y la logística inversa para garantizar un suministro constante y oportuno a los clientes.

8. Gestión del talento humano (GTH): En este proceso, se lleva a cabo la gestión del talento humano de la empresa. Esto incluye la selección y contratación de personal, el desarrollo de políticas y programas de capacitación, el seguimiento del desempeño, la gestión de nómina y asuntos laborales, la gestión del clima laboral y la retención de talento. Se busca asegurar que los empleados cuenten con las habilidades y competencias necesarias para desempeñar sus funciones de manera efectiva.

9. Gestión contable y financiera (GCF): En este proceso, se lleva a cabo la gestión financiera de la empresa. Se controlan los ingresos y gastos, se elaboran presupuestos, se realizan análisis financieros y se generan informes contables. También se realizan actividades de control interno y se asegura el cumplimiento de las obligaciones fiscales y legales.

10. Gestión de sistemas, las tecnologías de la información y la comunicación y soporte informático (TIC): Este proceso se encarga de proporcionar el recurso tecnológico necesario para el funcionamiento de la empresa, asegurando su diseño, implementación, mantenimiento y soporte. Se lleva a cabo la gestión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que la empresa utiliza. El aseguramiento de que la tecnología utilizada, como sistemas de gestión y software, funcione de manera eficiente y segura.

11. Gestión jurídica (GJ): Este proceso se encarga de proporcionar el recurso legal necesario para el funcionamiento de la empresa, asegurando su asesoría, representación y defensa.

12. Gestión de comunicaciones y marketing (GCM): La gestión de comunicaciones y del marketing es el seguimiento, la planificación, la ejecución y el control de las actividades comunicativas y de marketing de una empresa que tienen lugar en los canales presenciales y online.

13. Gestión documental (GD): es el conjunto de actividades que se realizan para asegurar que la información documentada del sistema de gestión de la calidad (SGC) de la empresa Invesagro SRL se encuentra actualizada, disponible, protegida y adecuada a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

14. Control de calidad y regulaciones (CCR): Este proceso se encarga de garantizar la calidad de los productos veterinarios y el cumplimiento de las regulaciones gubernamentales. Se establecen estándares de calidad, se realizan inspecciones y pruebas unitarias de los productos y se monitorea el cumplimiento de las normativas sanitarias y de calidad. Seguimiento de normativas y regulaciones del sector veterinario y la gestión de devoluciones y reclamos de los clientes.

15. Gestión ambiental y sostenibilidad (GAS): Este proceso se encarga de todos los aspectos relacionados con el impacto ambiental, como la disposición adecuada de desechos y el uso sostenible de recursos.

16. Gestión de relaciones con proveedores y clientes (GRP): Este proceso se encarga de la comunicación efectiva con los proveedores, la evaluación del desempeño y el aseguramiento y cumplimiento de los contratos con los proveedores y los clientes.

17. Mejoramiento continuo (MC): Este proceso se encarga de evaluar, controlar y mejorar la calidad, la eficiencia y la responsabilidad de los procesos operativos, apoyo y estratégicos. Mejora continua de sus procesos. seguimiento y control continuo de cada uno de ellos, implementación de medidas correctivas y preventivas y análisis de los indicadores de desempeño y se buscan oportunidades de optimización y eficiencia en todos los niveles de la organización.

18. Auditoría externa (AE): Este proceso se encarga de manera sistemática, independiente y documentada de la obtención de evidencias de la Auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

19. Evaluación independiente (EI): Este proceso corresponde a las auditorías debidamente planificadas. Consiste en evaluar la efectividad del Sistema de Control Interno de

manera independiente, objetiva y oportuna a través de seguimientos y auditorías que permitan generar alertas tempranas que contribuyan con el mejoramiento continuo en la gestión Institucional de acuerdo con el plan anual de auditorías y seguimientos de cada vigencia. El proceso inicia con la planificación de la evaluación al sistema de control interno y termina con la verificación de la implementación de las acciones de mejora.

5.5.2 Interacción de los procesos

De acuerdo con las expectativas, necesidades y requisitos de los clientes (Políticas de calidad), las partes interesadas y el plan de crecimiento rentable, establecido por la alta gerencia de INVESAGRO SRL, se elabora la matriz de priorización de procesos.

La matriz de priorización de procesos es una herramienta que te permite ordenar las actividades que debes realizar para implementar la norma ISO 9001:2015 en tu empresa, según su importancia y urgencia. Esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que te permita demostrar tu capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades de tus clientes y las partes interesadas.

Para elaborar la matriz de priorización de procesos, debes seguir los siguientes pasos:

Identifica los procesos que conforman tu sistema de gestión de la calidad, según el alcance que hayas definido y el contexto de tu organización. Por ejemplo, algunos procesos típicos son: gestión de compras, gestión de ventas, gestión de inventarios, gestión de recursos humanos, gestión de la calidad, etc.

Establece los criterios de importancia y urgencia para cada proceso, según los objetivos de la calidad que hayas establecido y las expectativas de tus clientes y partes interesadas. Por ejemplo, algunos criterios de importancia pueden ser: impacto en la satisfacción del cliente, contribución a los resultados financieros, alineación con la estrategia de la organización, etc. Algunos criterios de urgencia pueden ser: plazo de entrega, riesgo de incumplimiento, oportunidad de mejora, etc.

Asigna un valor numérico a cada criterio, según una escala predefinida. Por ejemplo, puedes usar una escala de 1 a 5, donde 1 es el valor más bajo y 5 el más alto, o una escala de 1 a 10, donde 1 es el valor más bajo y 10 el más alto. El valor asignado debe reflejar el grado de importancia o urgencia que tiene cada criterio para tu organización.

Calcula el valor total de cada proceso, sumando los valores de los criterios de importancia y urgencia. Por ejemplo, si un proceso tiene un valor de 4 en importancia y un valor de 3 en urgencia, su valor total será 7.

Ordena los procesos de mayor a menor valor total, y ubícalos en una matriz de cuatro cuadrantes, según su nivel de importancia y urgencia. Por ejemplo, los procesos con mayor valor total estarán en el cuadrante superior izquierdo, que corresponde a los procesos más importantes y urgentes, y los procesos con menor valor total estarán en el cuadrante inferior derecho, que corresponde a los procesos menos importantes y urgentes. Los otros dos cuadrantes corresponden a los procesos importantes, pero no urgentes, y a los procesos urgentes, pero no importantes.

Tabla 23

Matriz Priorización de procesos

Proceso	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Puntaje total	Prioridad
<i>Nota: Los criterios son: Criterio 1: Impacto en la satisfacción del cliente (peso: 10%) Criterio 2: Riesgos y oportunidades (peso: 20%) Criterio 3: Recursos necesarios (peso: 30%) Criterio 4: Resultados obtenidos (peso: 40%) La escala de valoración es: 1: Muy bajo 2: Bajo 3: Medio 4: Alto 5: Muy alto</i>						
Dirección estratégica	5	5	5	5	100	Alta
Análisis de mercados y oportunidades	4	4	4	4	64	Media
Adquisición de productos veterinarios	3	4	3	4	49	Media
Recepción, almacenamiento e inventario	3	3	3	3	36	Media
Ventas, comercialización y atención al cliente	4	5	4	5	81	Alta
Servicio técnico y asesoría especializada	4	4	4	4	64	Media
Gestión cadena de suministro, distribución y logística	3	4	3	4	49	Media
Gestión del talento humano	3	3	3	3	36	Media
Gestión Contable y financiera	3	3	3	3	36	Media

Proceso	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Puntaje total	Prioridad
<i>Nota: Los criterios son:</i>						
<i>Criterio 1: Impacto en la satisfacción del cliente (peso: 10%)</i>						
<i>Criterio 2: Riesgos y oportunidades (peso: 20%)</i>						
<i>Criterio 3: Recursos necesarios (peso: 30%)</i>						
<i>Criterio 4: Resultados obtenidos (peso: 40%)</i>						
<i>La escala de valoración es: 1: Muy bajo 2: Bajo 3: Medio 4: Alto 5: Muy alto</i>						
Gestión Sistemas, soporte informático y TIC	3	3	3	3	36	Media
Gestión Jurídica	2	2	2	2	16	Baja
Gestión de comunicaciones y marketing	3	4	3	4	49	Media
Gestión documental	2	2	2	2	16	Baja
Control de Calidad y Regulaciones	4	5	4	5	81	Alta
Gestión ambiental y sostenibilidad	3	4	3	4	49	Media
Gestión de relaciones con proveedores	3	3	3	3	36	Media
Mejoramiento continuo	4	4	4	4	64	Media
Auditoría Externa	3	3	3	3	36	Media
Evaluación independiente	3	3	3	3	36	Media

Fuente. Construcción propia

Tabla 24

Grado de urgencia e Importancia de los procesos

Urgencia	Alta	Baja
Dirección estratégica	Alta	
Ventas, comercialización y atención al cliente		
Control de Calidad y Regulaciones		
Importancia	Alta	Baja
Análisis de mercados y oportunidades		Baja
Servicio técnico y asesoría especializada		
Mejoramiento continuo		
Gestión ambiental y sostenibilidad		
Gestión de comunicaciones y marketing		
Adquisición de productos veterinarios		
Recepción, almacenamiento e inventario		
Gestión cadena de suministro, distribución y logística		
Gestión del talento humano		

Gestión Contable y financiera		
Gestión Sistemas, soporte informático y TIC		
Gestión Jurídica		
Evaluación independiente		
Gestión documental		
Auditoría externa		
Gestión de relaciones con proveedores		

Fuente. Construcción propia

Teniendo en cuenta el resultado de la matriz de priorización de procesos (ver tabla 23) las Ventas, comercialización y atención al cliente y Control de Calidad y Regulaciones son los procesos de mayor importancia. Por lo cual, son los procesos misionales, en los cuales debe enfocarse la empresa para cumplimiento de las necesidades, expectativas y requisitos del cliente de manera eficiente y eficaz, seguido de los procesos estratégicos y los procesos de apoyo.

5.5.3 Clasificación de los procesos

A partir del análisis de la matriz de priorización de procesos, se hace la clasificación de los procesos en tres macroprocesos que a continuación se indican (ver tabla 25):

Tabla 25

Clasificación de los procesos

MACROPROCESO	DEFINICIÓN	PROCESO
Estratégicos	Son aquellos procesos que se enfocan en la definición de la dirección estratégica de la empresa y en la toma de decisiones para lograr los objetivos a largo plazo. Estos procesos incluyen la planificación estratégica, la definición de políticas y la gestión de riesgos.	Direccionamiento estratégico (DE)
		Análisis de mercados y oportunidades (AMO)
Misionales	Son aquellos procesos que se enfocan en la realización de las actividades principales de la empresa, que están directamente relacionadas con la producción y comercialización de los productos veterinarios. Estos procesos incluyen la investigación y desarrollo, la producción, la comercialización y la atención al cliente.	Adquisición de productos veterinarios (APV)
		Recepción, almacenamiento e inventarios (RAI)
		Ventas, comercialización y servicio de atención al cliente (VAC)
		Servicio técnico y asesorías especializadas (STA):
De Apoyo	Son aquellos procesos que se enfocan en proporcionar los recursos necesarios para que los procesos misionales se lleven a cabo de manera efectiva. Estos	Gestión de la cadena de suministro, distribución y logística (GCS)
		Gestión del talento humano (GTH)

MACROPROCESO	DEFINICIÓN	PROCESO
	procesos incluyen la gestión de recursos humanos, la gestión financiera, la gestión de la tecnología de la información y la gestión de la infraestructura.	Gestión contable y financiera (GCF):
		Gestión de sistemas, las tecnologías de la información y la comunicación y soporte informático (TIC)
		Gestión jurídica (GJ)
		Gestión de comunicaciones y marketing (GCM)
De Control	Son aquellos procesos que se enfocan en monitorear y controlar los procesos misionales y de apoyo para asegurar que se estén llevando a cabo de manera efectiva y eficiente. Estos procesos incluyen la gestión de la calidad, la gestión de riesgos y la gestión de la seguridad.	Gestión documental (GD)
		Control de calidad y regulaciones (CCR)
		Gestión ambiental y sostenibilidad (GAS)
		Gestión de relaciones con proveedores y clientes (GRP)
De Evaluación	Son aquellos procesos que se enfocan en medir y evaluar el desempeño de los procesos misionales y de apoyo para identificar oportunidades de mejora. Estos procesos incluyen la medición del desempeño, la evaluación de la satisfacción del cliente y la evaluación de la eficacia y eficiencia de los procesos.	Mejoramiento continuo (MC)
		Auditoría externa (AE)
		Evaluación independiente (EI)

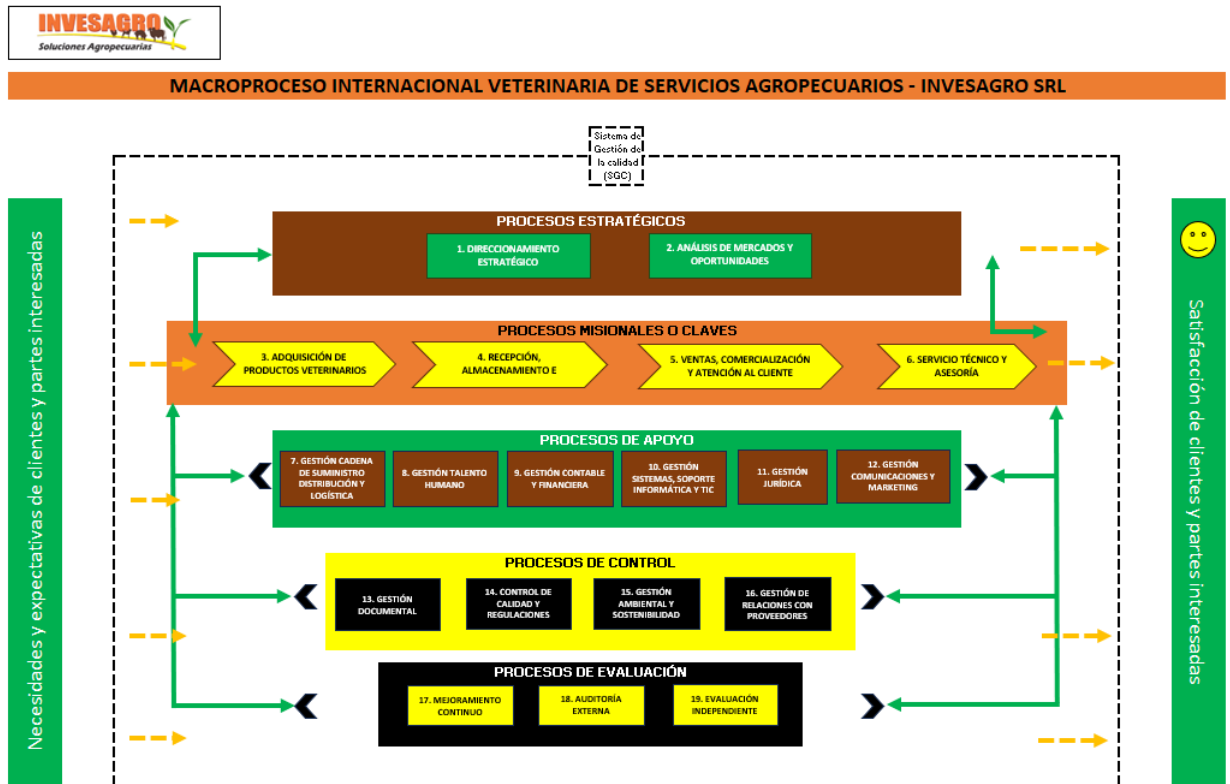
Fuente. Construcción propia

Ya identificados y clasificados los procesos de la empresa INVESAGRO SRL se procede a elaborar el mapa de procesos donde se estructure de manera gráfica los procesos del sistema de gestión.

5.6 Mapa de procesos

En el mapa de procesos se mostrará gráficamente la interacción existente entre todos los procesos y subprocesos de la empresa. Con el objetivo de conocer de forma muy detallada la función de los procesos y actividades en los que la empresa está involucrada, buscando desencadenar un cambio organizacional, facilitando la comprensión de las relaciones causa – efecto, permitiendo la identificación de los indicadores para la gestión de los procesos.

Figura 15
Mapa de procesos



Fuente. Construcción propia

Una vez definido el mapa de procesos se procede con la elaboración de la caracterización de los procesos misionales de la empresa INVESAGRO SRL y de sus mecanismos de evaluación seguimiento y control, que permitan el aseguramiento con el cumplimiento de los requisitos del cliente, siendo los legales y reglamentarios obedeciendo a las prácticas de planificación de los procesos basados en la norma ISO 9001.

5.6.1 Documentación

Si bien en el presente trabajo no se realizará los procedimientos de la gestión de calidad, es importante definir la gestión documental de la empresa. Es por ello, por lo que es vital definir la asignación de la codificación de los documentos, en primera instancia, de acuerdo con el proceso; en segundo lugar, a la sección para la cual ha sido redactado el documento.

De lo anterior, se indica los formatos implementados para el registro de la caracterización de procesos e indicadores de la empresa INVESAGRO SRL.

5.6.1.1 Codificación

Como primera instancia se establece el mecanismo de registro y control documental del sistema de gestión de la empresa INVESAGRO SRL, dando cumplimiento a lo requerido por la norma NTC ISO 9001:2015.

5.6.1.1.1 Primera sección

En la primera sección se indica el macroproceso donde se generó el documento.

PE: Procesos estratégicos

PM: Procesos misionales

PA: Procesos de apoyo

PC: Procesos de control

PV: Procesos de evaluación

5.6.1.1.2 Segunda sección

En la segunda sección se indica el nombre de los procesos, el cual se anuncia con dos o tres letras mayúsculas.

1. Direccionamiento estratégico (DE)
2. Análisis de mercados y oportunidades (AMO)
3. Adquisición de productos veterinarios (APV)
4. Recepción, almacenamiento e inventarios (RAI)
5. Ventas, comercialización y servicio de atención al cliente (VAC)
6. Servicio técnico y asesorías especializadas (STA):
7. Gestión de la cadena de suministro, distribución y logística (GCS)
8. Gestión del talento humano (GTH)
9. Gestión contable y financiera (GCF):
10. Gestión de sistemas, las tecnologías de la información y la comunicación y soporte informático (TIC)

11. Gestión jurídica (GJ)
12. Gestión de comunicaciones y marketing (GCM)
13. Gestión documental (GD)
14. Control de calidad y regulaciones (CCR)
15. Gestión ambiental y sostenibilidad (GAS)
16. Gestión de relaciones con proveedores y clientes (GRP)
17. Mejoramiento continuo (MC)
18. Auditoría externa (AE)
19. Evaluación independiente (EI)

5.6.1.1.3 Tercera sección

En la tercera sección se identifica con tres letras, la cual indica el tipo de documento.

1. Manual (MAN)
2. Documentos (DOC)
3. Lista maestra de documentos (LMD)
4. Procedimientos (PRO)
5. Formatos (FTO)
6. Procesos (PRC)
7. Anexos (ANX)

5.6.1.1.4 Cuarta sección

En la cuarta etapa consta de tres casillas que corresponde al consecutivo del documento.

5.6.1.1.5 Encabezado

El contenido del encabezado se realiza bajo los siguientes parámetros:

Logotipo de la compañía: está ubicado en la parte superior izquierda del formato.

Tipo de documento: ubicado en la parte central del documento y describe el origen del mismo, si es procedimiento general, un formato, anexo, etc.

Título: en esta casilla se registra el nombre asignado al macroprocedimiento que se implementará para concordar con el identificado en el mapa de proceso.

Código (Cod): en este ítem se sitúa la codificación asignada para identificar el proceso, la cual fue establecida anteriormente.

Versión: en esta casilla se registra el número de actualización que ha tenido el documento.

Fecha: se registra la fecha de la elaboración del documento o de la última actualización.


Responsable: es la persona encargada de coordinar, gerencia u orientar los procesos; además de responder por la efectividad de los resultados.

Objetivo: engloba con claridad y precisión el propósito del proceso, lo que se busca lograr con la ejecución del mismo.

Alcance: establece donde inicia y donde termina el proceso.

Figura 16

Modelo de tipo de documento

	TIPO DE DOCUMENTO	Fecha:
		Cód:
	Nombre	Versión:

Fuente. Construcción propia

5.6.2 Documentos caracterización por procesos

A continuación, se indica los formatos implementados para el registro de la caracterización de procesos e indicadores.

La definición y asignación de la codificación de los documentos es realizada junto con la gerencia de la empresa INVESAGRO SRL, debido a que está actualmente carece de un registro que permita su acceso de forma rápida y efectiva. La asignación de la codificación de los documentos se realiza en primera instancia de acuerdo con el proceso; en segundo lugar, a la sección para la cual ha sido redactado los documentos. Dichas secciones son separadas por guiones.

Figura 17

Formato caracterización de procesos

						Fecha:
						cód.
TIPO DE DOCUMENTO						Versión:
Nombre						
Objetivo						
Alcance						
Líder del proceso						
Inicia					Termina	
Proveedor		Entradas	Actividad	Salidas	Cliente	
			Planear			
			Hacer			
			Planificar			
			Actuar			
Documentación	Recursos			Requisitos		
		Humanos	Físicos	Legales	Normativos	
CRITERIO Y MÉTODOS DE CONTROL						
Indicador	Objetivo Indicador	Índice de gestión	Periodicidad	Responsable	Meta	
CRITERIO Y MÉTODOS DE CONTROL						
MÉTODOS DE CONTROL			CRITERIO DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE		
Elaboró			Aprobó			
	Fecha		Fecha			
	Firma		Firma			

Fuente. Construcción propia

5.7 Caracterización de los procesos de la empresa INVESAGRO SRL

Estando ya definidos, clasificado y agrupado cada uno de los procesos se continúa con la realización de la caracterización de los procesos de la empresa INVESAGRO SRL; indicando: las

entradas, actividades, salidas, requisitos, los recursos, la documentación e indicadores de cada proceso. En los procesos se incluye información del ciclo, aquí se indica a que fase del ciclo PHVA pertenece la actividad que se está describiendo, esto con la intención de que todos los colaboradores y directivos perciban de manera más clara que clase de actividad se va a realizar.

Figura 18

Caracterización del proceso misional (VAC):

Nombre del proceso	Proceso de Ventas, comercialización y servicio de atención al cliente (VAC)s
Objetivo del proceso	Vender los productos veterinarios que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes, generando ingresos y rentabilidad para la organización.
Alcance del proceso	Desde la recepción de la solicitud del cliente hasta la facturación y cobranza del pedido.
Entradas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud del cliente. - Catálogo de productos. - Lista de precios. - Condiciones de venta.
Salidas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Cotización. - Pedido confirmado. - Producto entregado. - Factura. - Cobro.
Responsable del proceso	Gerente de ventas.
Partes interesadas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Clientes. - Proveedores. - Personal de ventas. - Personal de logística. - Personal de administración y finanzas.
Actividades del proceso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir la solicitud del cliente. 2. Verificar la disponibilidad y el precio de los productos solicitados. 3. Elaborar y enviar la cotización al cliente. 4. Negociar y acordar las condiciones de venta con el cliente. 5. Confirmar el pedido del cliente. 6. Coordinar con el área de logística el despacho y entrega del pedido. 7. Emitir y enviar la factura al cliente. 8. Realizar el cobro al cliente. 9. Registrar y archivar la documentación del proceso.
Indicadores del proceso	- Número de ventas realizadas.

Nombre del proceso	Proceso de Ventas, comercialización y servicio de atención al cliente (VAC)s
	<ul style="list-style-type: none"> - Valor de las ventas realizadas. - Porcentaje de cumplimiento de los pedidos. - Tiempo de respuesta a las solicitudes de los clientes. - Nivel de satisfacción de los clientes.
Riesgos del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de stock de los productos solicitados. - Errores en la cotización o la facturación. - Demoras o daños en la entrega de los productos. - Incumplimiento de las condiciones de venta acordadas. - Impago o morosidad de los clientes.
Controles del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Control de inventarios. - Revisión y validación de la cotización y la factura. - Seguimiento y confirmación de la entrega de los productos. - Verificación y registro de los cobros. - Auditoría interna del proceso.

Fuente. Construcción propia

Figura 19

Caracterización del proceso misional (APV):

Nombre del proceso	Proceso de Adquisición de productos veterinarios (APV)
Objetivo del proceso	Adquirir los productos veterinarios que cumplan con los requisitos de calidad, cantidad, precio y plazo, asegurando el abastecimiento y la optimización de los recursos.
Alcance del proceso	Desde la identificación de la necesidad de compra hasta el pago al proveedor.
Entradas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de compra. - Presupuesto disponible. - Lista de proveedores. - Condiciones de compra.
Salidas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Pedido enviado. - Mercancía recibida. - Comprobante de pago. - Registro de compra.
Responsable del proceso	Gerente de compras.
Partes interesadas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Proveedores. - Personal de compras. - Personal de logística. - Personal de administración y finanzas.

Nombre del proceso	Proceso de Adquisición de productos veterinarios (APV)
	- Clientes.
Actividades del proceso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la necesidad de compra de los productos veterinarios. 2. Solicitar y comparar las ofertas de los proveedores. 3. Seleccionar al proveedor que ofrezca las mejores condiciones de calidad, precio y plazo. 4. Enviar el pedido al proveedor. 5. Recibir y verificar la mercancía en el almacén. 6. Realizar el pago al proveedor. 7. Registrar y archivar la documentación del proceso.
Indicadores del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Número de compras realizadas. - Valor de las compras realizadas. - Porcentaje de cumplimiento de los pedidos. - Tiempo de entrega de los proveedores. - Nivel de calidad de los productos adquiridos.
Riesgos del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Escasez o desabastecimiento de los productos demandados. - Incumplimiento o retraso de los proveedores. - Defectos o daños en los productos recibidos. - Sobrecostos o errores en el pago. - Pérdida o extravío de la documentación.
Controles del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Control de inventarios. - Evaluación y seguimiento de los proveedores. - Inspección y devolución de los productos defectuosos. - Revisión y validación del pago. - Auditoría interna del proceso.

Fuente. Construcción propia

Figura 20

Caracterización del proceso de apoyo (GCS):

Nombre del proceso	Proceso Gestión de la cadena de suministro, distribución y logística (GCS)
Objetivo del proceso	Planificar, coordinar y ejecutar el transporte y almacenamiento de los productos veterinarios, garantizando la seguridad, la calidad y la eficiencia del servicio.
Alcance del proceso	Desde la recepción de los productos en el almacén hasta la distribución y entrega a los clientes.
Entradas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Mercancía recibida. - Pedido confirmado. - Guía de remisión. - Vehículo y conductor asignados.

Nombre del proceso	Proceso Gestión de la cadena de suministro, distribución y logística (GCS)
Salidas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Producto ubicado. - Producto preparado. - Producto entregado. - Comprobante de entrega.
Responsable del proceso	Gerente de logística.
Partes interesadas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Proveedores. - Personal de logística. - Personal de ventas. - Clientes.
Actividades del proceso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir y verificar la mercancía en el almacén. 2. Clasificar, etiquetar y ubicar los productos en el almacén. 3. Controlar los inventarios de los productos. 4. Preparar y embalar los productos según el pedido del cliente. 5. Coordinar con el área de ventas el despacho y entrega del pedido. 6. Asignar el vehículo y el conductor para el transporte de los productos. 7. Distribuir y entregar los productos al cliente. 8. Obtener y registrar el comprobante de entrega.
Indicadores del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Número de entregas realizadas. - Valor de las entregas realizadas. - Porcentaje de cumplimiento de los pedidos. - Tiempo de entrega de los productos. - Nivel de calidad de los productos entregados.
Riesgos del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida o deterioro de los productos en el almacén. - Robo o daño de los productos en el transporte. - Demoras o errores en la entrega de los productos. - Incumplimiento de las normas de seguridad y calidad. - Insatisfacción o reclamos de los clientes.
Controles del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Control de inventarios. - Seguimiento y rastreo de los productos en el transporte. - Verificación y confirmación de la entrega de los productos. - Capacitación y supervisión del personal de logística. - Auditoría interna del proceso.

Fuente. Construcción propia

Figura 21

Caracterización del proceso de control (GRP):

Nombre del proceso	Proceso de Gestión de relaciones con proveedores y clientes (GRP)
Objetivo del proceso	Brindar un servicio de calidad y satisfacción a los proveedores y clientes, atendiendo sus consultas, reclamos y sugerencias, resolviendo sus problemas e incidencias, y fidelizando su relación con la organización.
Alcance del proceso	Desde la recepción de la consulta, reclamo o sugerencia del proveedor o cliente hasta la solución y cierre del caso.
Entradas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta, reclamo o sugerencia del proveedor o cliente. - Datos del proveedor o cliente. - Historial de compras y servicios del proveedor o cliente. - Políticas y procedimientos de atención al proveedor o cliente.
Salidas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Respuesta al proveedor o cliente. - Solución al problema o incidencia del proveedor o cliente. - Compensación o beneficio al proveedor o cliente. - Registro y cierre del caso.
Responsable del proceso	Gerente de atención al proveedor o cliente.
Partes interesadas del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Proveedores. - Clientes. - Personal de atención al cliente. - Personal de ventas. - Personal de logística. - Personal de administración y finanzas.
Actividades del proceso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir la consulta, reclamo o sugerencia del proveedor o cliente por el canal de comunicación elegido. 2. Identificar y registrar los datos del proveedor o cliente y el motivo de su contacto. 3. Escuchar y comprender la situación del proveedor o cliente, mostrando empatía y respeto. 4. Buscar y ofrecer la información o la solución más adecuada al proveedor o cliente, según las políticas y procedimientos de atención al proveedor o cliente. 5. Confirmar la satisfacción del proveedor o cliente con la respuesta o la solución brindada. 6. Aplicar una compensación o un beneficio al proveedor o cliente, si corresponde, para mejorar su experiencia y fidelidad. 7. Registrar y cerrar el caso, indicando los detalles y resultados del contacto.
Indicadores del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Número de consultas, reclamos y sugerencias atendidos. - Tiempo de respuesta a los proveedores o clientes. - Porcentaje de casos resueltos. - Nivel de satisfacción de los proveedores o clientes. - Tasa de retención y fidelización de los proveedores o clientes.

Nombre del proceso	Proceso de Gestión de relaciones con proveedores y clientes (GRP)
Riesgos del proceso	- Falta de información o conocimiento para atender al proveedor o cliente. - Error o demora en la respuesta o la solución al proveedor o cliente. - Incumplimiento de las políticas y procedimientos de atención al proveedor o cliente. - Insatisfacción o pérdida de los proveedores o clientes. - Daño a la imagen o reputación de la organización.
Controles del proceso	- Capacitación y actualización del personal de atención al proveedor o cliente. - Revisión y validación de la respuesta o la solución al proveedor o cliente. - Seguimiento y retroalimentación de los proveedores o clientes. - Aplicación de encuestas de satisfacción y mejora continua del servicio. - Auditoría interna del proceso.

Fuente. Construcción propia

5.8 Planes de capacitación para la empresa INVESAGRO SRL

El plan de capacitación para el diligenciamiento de la encuesta inicial, el diagnóstico inicial y la socialización de la norma ISO 9001:2015 consistió en el conjunto de actividades, recursos, métodos y evaluaciones que se diseñaron e implementaron para preparar, desarrollar e integrar al personal de la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios Invesagro SRL, comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana, en el proceso de implementación del sistema de gestión de la calidad bajo los requisitos de la norma. Se pueden ver los anexos G.1. y G.2. que tratan de las capacitaciones que se diseñaron para la empresa.

5.8.1 Capacitación para el diligenciamiento de la encuesta inicial en la empresa INVESAGRO SRL

Para llevar a cabo una capacitación detallada sobre el diligenciamiento de la encuesta inicial para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios Invesagro SRL, es importante considerar varios aspectos clave. Aquí te presento un esquema general que podrías seguir para la capacitación:

Introducción a la ISO 9001:2015

- Objetivos y beneficios de implementar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC).
- Principios de la gestión de calidad.
- Estructura de la norma y términos clave.

Comprensión de los Requisitos de la Norma

- Contexto de la organización: Entender las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Liderazgo y compromiso de la alta dirección.
- Planificación para el SGC: abordar riesgos y oportunidades.
- Apoyo: recursos necesarios, competencias, conciencia y comunicación.
- Operación: Planificación y control operacional, requisitos para productos y servicios.
- Evaluación del desempeño: seguimiento, medición, análisis y evaluación.
- Mejora: No conformidad y acción correctiva.

Diligenciamiento de la Encuesta Inicial

- Propósito de la encuesta: recopilar información clave para la implementación del SGC.
- Secciones y preguntas típicas de la encuesta.
- Respuestas esperadas y cómo estas influyen en la implementación del SGC.

Preguntas y Respuestas Frecuentes

- Pregunta: ¿Qué se entiende por “contexto de la organización”?
Respuesta: Se refiere al entorno interno y externo en el que opera la empresa, incluyendo factores culturales, sociales, políticos, legales, financieros, tecnológicos y económicos que pueden afectar el desempeño y la estrategia del SGC.
- Pregunta: ¿Cómo se identifican los riesgos y oportunidades en el SGC?
Respuesta: A través de un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) y considerando la información recopilada en la encuesta inicial.
- Pregunta: ¿Qué tipo de recursos se deben considerar para el apoyo del SGC?
Respuesta: Recursos humanos, infraestructura, ambiente de trabajo, recursos de seguimiento y medición, y conocimientos organizacionales.

Ejercicios Prácticos

- Simulación del diligenciamiento de la encuesta.
- Análisis de respuestas y su impacto en la planificación del SGC.
- Discusión grupal sobre posibles escenarios y soluciones.

Evaluación y Retroalimentación

- Evaluación de la comprensión de los participantes mediante un cuestionario.
- Retroalimentación sobre la capacitación y áreas de mejora.

Es importante que la capacitación sea interactiva y permita a los participantes resolver dudas específicas relacionadas con su rol en la implementación de la norma ISO 9001:2015. Además, se pueden utilizar recursos como cursos en línea, guías de implementación, y cuestionarios iniciales específicos para complementar la formación.

5.8.2 Capacitación general para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa INVESAGRO SRL

El plan de capacitación se realizó siguiendo los siguientes pasos:

- Definir los objetivos de la capacitación: se establecieron los resultados esperados de la capacitación en términos de conocimientos, habilidades y actitudes que debía adquirir el personal para participar activamente en el diligenciamiento de la encuesta inicial, el diagnóstico inicial y la socialización de la norma ISO 9001:2015. Algunos ejemplos de objetivos fueron: conocer los principios, los conceptos y los requisitos de la norma; identificar las necesidades, las expectativas y la satisfacción de los clientes y las partes interesadas; reconocer los procesos, los riesgos y las oportunidades del sistema de gestión de la calidad; aplicar las herramientas y las técnicas para el análisis, la detección y el diagnóstico de las necesidades de capacitación; diligenciar correctamente la encuesta inicial y el diagnóstico inicial; socializar la norma y el plan de implementación del sistema de gestión de la calidad con el personal y la alta dirección; etc.
- Identificar el público objetivo de la capacitación: se determinó el número, el nivel, el perfil y las características del personal que debía recibir la capacitación, así como sus necesidades, sus expectativas, sus motivaciones y sus estilos de aprendizaje. Se segmentó el público objetivo en grupos homogéneos según su función, su responsabilidad y su rol en el proceso de implementación del sistema de gestión de la calidad. Se priorizó la capacitación según el grado de importancia y urgencia de cada grupo.

-
- Seleccionar los contenidos de la capacitación: se definieron los temas, los subtemas, los conceptos y las actividades que se debían abordar en la capacitación, según los objetivos establecidos y el público objetivo. Se organizó la secuencia lógica y didáctica de los contenidos, así como el tiempo estimado para cada uno. Se revisó y actualizó la información y la documentación relacionada con la norma ISO 9001:2015 y el sistema de gestión de la calidad de la empresa.
 - Elegir los métodos y las técnicas de la capacitación: se escogieron los métodos y las técnicas más adecuados para impartir la capacitación, según los objetivos, los contenidos, el público objetivo y los recursos disponibles. Se optó por una combinación de métodos expositivos, participativos y vivenciales, así como de técnicas como exposiciones, presentaciones, videos, casos, ejercicios, simulaciones, juegos, debates, etc. Se buscó fomentar la interacción, la reflexión, la práctica y la retroalimentación entre los participantes y el facilitador.
 - Definir los recursos de la capacitación: se determinaron los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos que se requerían para la ejecución de la capacitación. Se seleccionó y capacitó al facilitador o al equipo de facilitadores que se encargaría de impartir la capacitación, así como al personal de apoyo logístico. Se elaboraron y reprodujeron los materiales didácticos, como manuales, guías, cuestionarios, formatos, etc. Se reservaron y acondicionaron los espacios físicos, como salones, auditorios, laboratorios, etc. Se adquirieron y verificaron los equipos y las herramientas, como computadoras, proyectores, pizarras, etc. Se gestionaron y asignaron los recursos financieros para cubrir los costos de la capacitación, como honorarios, viáticos, materiales, etc.
 - Implementar la capacitación: se ejecutó la capacitación según el plan establecido, siguiendo la secuencia, el tiempo y la metodología definidos para cada contenido. Se aplicó la encuesta inicial y el diagnóstico inicial al inicio de la capacitación, para conocer el nivel de conocimiento previo y las expectativas de los participantes. Se socializó la norma ISO 9001:2015 y el plan de implementación del sistema de gestión de la calidad al final de la capacitación, para generar compromiso y participación de los participantes. Se monitoreó y controló el desarrollo de la

capacitación, verificando la asistencia, la puntualidad, la participación, el clima y la calidad de la capacitación.

- Evaluar la capacitación: se evaluó el impacto y la efectividad de la capacitación, utilizando diferentes instrumentos y criterios, como cuestionarios, pruebas, observaciones, entrevistas, etc. Se evaluó el nivel de satisfacción de los participantes con respecto a la capacitación, el facilitador, los contenidos, los métodos, los materiales, los recursos, etc. Se evaluó el nivel de aprendizaje de los participantes, comparando los resultados de la encuesta inicial y el diagnóstico inicial con los de la prueba final. Se evaluó el nivel de transferencia de los participantes, observando la aplicación de los conocimientos, las habilidades y las actitudes adquiridas en la capacitación en su desempeño laboral. Se evaluó el nivel de impacto de la capacitación, midiendo los indicadores de calidad, productividad, rentabilidad, satisfacción del cliente, etc., antes y después de la capacitación. Se documentaron y comunicaron los resultados de la evaluación, así como las lecciones aprendidas y las recomendaciones para mejorar la capacitación.
- Desglose de la Capacitación:
 - *Introducción a la ISO 9001:2015*
Pregunta: ¿Qué es la ISO 9001:2015 y cuál es su propósito principal?
Respuesta: La ISO 9001:2015 es una norma internacional que establece los criterios para un sistema de gestión de calidad (SGC). Su propósito es ayudar a las organizaciones a asegurar que sus productos y servicios cumplen con los requisitos de calidad y mejora continua.
 - *Contexto de la Organización*
Pregunta: ¿Por qué es importante entender el contexto de la organización en la implementación de un SGC?
Respuesta: Comprender el contexto de la organización permite identificar factores externos e internos que pueden afectar la capacidad para lograr los resultados deseados del SGC, y así gestionar su influencia de manera efectiva.

○ *Liderazgo*

Pregunta: ¿Cuál es el rol de la alta dirección en el SGC según la ISO 9001:2015?

Respuesta: La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con el SGC, asegurando que la política y los objetivos de calidad están establecidos, comunicados y alineados con la estrategia de la organización.

○ *Planificación*

Pregunta: ¿Cómo se deben abordar los riesgos y oportunidades en la planificación del SGC?

Respuesta: Se deben identificar y analizar los riesgos y oportunidades que pueden afectar la conformidad de los productos y servicios, y la capacidad para aumentar la satisfacción del cliente, estableciendo acciones para abordarlos.

○ *Apoyo*

Pregunta: ¿Qué recursos son necesarios para mantener un SGC eficaz?

Respuesta: Los recursos incluyen personal competente, infraestructura adecuada, ambiente de trabajo apropiado, seguimiento y medición de recursos, y conocimiento organizacional.

○ *Operación*

Pregunta: ¿Qué se debe considerar en la planificación y control operacional?

Respuesta: Se deben determinar los requisitos para los productos y servicios, establecer criterios para los procesos, y controlar los procesos de acuerdo a estos criterios.

○ *Evaluación del Desempeño*

Pregunta: ¿Qué métodos se utilizan para evaluar la eficacia del SGC?

Respuesta: Se utilizan métodos como auditorías internas, seguimiento y medición de procesos y productos, y revisión por la dirección para evaluar la eficacia del SGC.

○ *Mejora*

Pregunta: ¿Qué acciones se deben tomar para mejorar continuamente el SGC?

Respuesta: Se deben identificar no conformidades y tomar acciones correctivas, además de buscar oportunidades de mejora y realizar cambios necesarios en el SGC.

○ *Preguntas y Respuestas Adicionales:*

Pregunta: ¿Cómo se relacionan los principios de gestión de calidad con la ISO 9001:2015?

Respuesta: Los principios de gestión de calidad proporcionan la base para el enfoque de la norma hacia la mejora continua y la satisfacción del cliente, enfatizando la importancia de la orientación al cliente, el liderazgo, la participación del personal, el enfoque a procesos, la mejora, la toma de decisiones basada en evidencia y la gestión de relaciones.

Pregunta: ¿De qué manera la ISO 9001:2015 ayuda a mejorar la satisfacción del cliente?

Respuesta: La norma ayuda a mejorar la satisfacción del cliente al asegurar que los procesos están diseñados y se ejecutan de manera que se cumplan consistentemente los requisitos del cliente y se mejore la calidad de los productos y servicios.

6. Análisis

De acuerdo con el checklist del Anexo A.1. la empresa INVESAGRO SRL no tiene un enfoque basado en este proceso, su estructura se basa en áreas, de tal modo que, al no tener definidos estos procesos, no tiene una interacción, criterios y métodos para asegurar la operación y la disponibilidad de los recursos, así mismo, con referencia a los métodos de seguimiento, control, medición y acciones necesarias para llegar al objetivo de los resultados planificados incumpliendo así con los requisitos planteados en el numeral 4.4. de la norma.

El análisis realizado con la identificación de las brechas y los planes de acción, mediante la metodología de análisis de las 5W + 1H o método Kipling, presentados en el **Anexo B. Definición de las acciones requeridas para gestionar las brechas identificadas en el diagnóstico basadas en la gerencia de procesos en cumplimiento de los lineamientos de la NORMA NTC ISO 9001:2015**, es el siguiente:

De acuerdo con lo expuesto en la tabla 15, la empresa tiene un porcentaje de cumplimientos del 75% por los siguientes motivos:

Este porcentaje de cumplimiento se da porque la empresa, a pesar de que cuenta con una gran cantidad de información, no contaba con las herramientas que permitían organizarla y analizarla; sin embargo, desde la práctica profesional se diseñaron los documentos para su posterior aprobación para cumplir con los numerales: 4.1. Comprensión de la organización y de su contexto y 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. No obstante, la alta gerencia ya se encuentra revisándola. Para el numeral 4.3. Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad y para numeral 4.4. Actualmente la organización no tenía ningún documento que avale estos puntos y desde la práctica profesional se diseñaron los documentos para su posterior aprobación.

Hoy en día, la empresa no tiene definido el alcance del sistema de gestión de calidad. Aunque desde la práctica profesional, se diseñó el documento para su posterior aprobación por parte de la empresa.

De acuerdo con lo expuesto en la tabla 16, la empresa tiene un porcentaje de cumplimientos del 74% por los siguientes motivos:

De lo anterior, el porcentaje anteriormente mencionado se anuncia por las siguientes razones: Numeral 5.1.1. tiene un porcentaje de incumplimientos del 7%, debido a que hoy en día

los líderes de la empresa INVESAGRO SRL tienen conocimiento de los procesos que componen la cadena de producción, sin embargo, carecen de información vital para el cumplimiento de dicho numeral; importante para el análisis y toma de decisiones de la alta gerencia como lo son: entender la capacidad de la organización y del proceso, determinar la interdependencia de cada proceso, gestionar los procesos y sus interacciones e identificar los riesgos.

Para el numeral 5.1.2 enfoque al cliente: la empresa, a pesar de que es muy cercana al cliente, no cuenta con herramientas que permitan medir la satisfacción, que ayude a la organización a identificar oportunidades de mejora.

Para los numeral 5.2.1. Desarrollo de la política de la calidad: la organización ya cuenta por dichas políticas para lo cual la empresa cumple con dicho requisito y las cuales se anuncia en el presente trabajo, el numeral 5.2.2. Comunicación de las políticas de calidad, el porcentaje de cumplimiento es del 12%; a razón de que la empresa no cuenta con un mecanismo de divulgación interna y para el numeral 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización: la empresa INVESAGRO SRL cuenta con un organigrama con la información de cada uno de los perfiles de los diferentes cargos y en los cuales se especifica las responsabilidades y actividades de los diferentes puestos de trabajo de la organización.

De acuerdo con los resultados de la tabla 17, la empresa tiene un porcentaje de incumplimiento del 40% por los siguientes motivos:

Este cumplimiento del 60% se da porque desde la práctica profesional se diseñaron las herramientas: análisis FODA y análisis AMFE (Análisis modal de fallos y efectos) para su posterior aprobación por parte de la empresa, aunque no tiene ningún desarrollo que avale el cumplimiento de los numerales 6.1. Acciones para abordar riesgo y oportunidades, 6.2. Objetivos de calidad y planeación para lograrlo y en el numeral 6.3. Planificación de los cambios.

De acuerdo con los resultados expuestos en la tabla 18, la empresa tiene un porcentaje de incumplimiento del 77% por los siguientes motivos:

Los numerarles 7.1.1. Generalidades recursos: la empresa INVESAGRO SRL cuenta con toda la maquinaria e insumo para su buen funcionamiento, sin embargo, cuenta con un inventario para ello; como consecuencia la organización conoce su capacidad de producción y los recursos que requiere para el cumplimiento de los requerimientos de las partes interesadas.

Personal: la organización cuenta con un personal competente y comprometido, debido a que cuenta con un procedimiento de selección que les permite evaluar de manera idónea al personal. El cual se compone de los siguientes criterios: identificación de las necesidades del cargo, solicitud de inicio de procesos de selección, reclutamiento, análisis de las hojas de Vida y preselección, entrevista con la jefe de personal, aplicación de las pruebas técnicas y psicotécnicas, entrevista con el jefe inmediato, análisis de resultados y decisión. Finalmente se lleva registro del informe de selección adjuntan la hoja de vida.

Infraestructura: la empresa INVESAGRO SRL tiene una infraestructura y ambiente adecuado. A raíz de que cuenta con un programa monitoreo, control y realización mantenimientos preventivos y correctivos; el cual inicia con la verificación de la instalación realizado cada trimestre donde se verifica el estado de las máquinas, equipos, instalaciones eléctricas y demás bienes de la organización. Dicho control se lleva en un formato llamado “Lista de verificación de instalaciones”.

Con base a los resultados de dicha lista se elabora el programa de mantenimiento preventivo en el cual se contemplan factores como: bienes sujetos a mantenimiento, las actividades a desarrollar y los costos. Finalmente se elabora la orden de trabajo y son ejecutadas las actividades programadas.

De lo anterior como control de dicho procedimiento se conserva: lista de verificación de instalaciones, programa de mantenimiento preventivo y orden de trabajo.

Ambiente para la operación de los procesos: la empresa cuenta con un buen ambiente laboral como lo son la iluminación, humedad y temperatura los cuales son controlados en el programa monitoreo, control y realización mantenimientos preventivos y correctivos, sin embargo, la organización no contempla ningún aspecto social y psicológicos de su recurso humano.

Generalidades: La empresa no cuenta con una herramienta o metodología que permita el seguimiento y control de su cadena producción.

Trazabilidad de las mediciones: la calibración de la maquinaria de la empresa INVESAGRO SRL son realizadas en línea por el operario sin ningún control ni procedimiento.

7.1.6. Conocimientos de la organización: actualmente la empresa no cuenta con capacitaciones que permitan mejorar un sistema de gestión.

Competencias: la empresa INVESAGRO SRL tiene determinada las competencias de sus diferentes puestos de trabajo mediante un organigrama como se anuncia en el requisito del numeral 5.3. Adicionalmente el área de recursos humanos cuenta con un registro de las hojas de vida del personal de la empresa generado a partir del procedimiento de selección anunciado en el cumplimiento del numeral 7.1.2.

Toma de conciencia: al interior de la organización no se cuenta con un mecanismo de divulgación que permita transmitir a los empleados las políticas de calidad y sus objetos.

Comunicación: la empresa cuenta con mucha información tanto interna como externa, pero no cuenta con una matriz o procedimientos que permitan su fácil comprensión.

7.5.1. Información documentada “Generalidades”, 7.5.2. Creación y actualización y

7.5.3. Control de la información documentada: la empresa carece de una herramienta de control que permita la creación, actualización y monitoreo de sus procesos y procedimientos.

De acuerdo con los resultados de la tabla 19, la empresa INVESAGRO SRL tiene un porcentaje de incumplimiento de 59% por las siguientes razones:

Para el numeral 8.1. Planificación y control operacional: la empresa no cuenta con un seguimiento de sus operaciones a pesar de que cuenta con una contratación externa, 8.2. Requisitos para los productos y servicios: para dicho numeral la organización cuenta con un software que le permite modelar las propuestas presentadas al cliente, facilitando realizar modificaciones de acuerdo con lo sugerido por el mismo; proporcionando los requisitos para que estos sean cotizados en base de datos que tiene la empresa, sin embargo, no cuenta con un procedimiento interno que le permita una comunicación asertiva con el área de producción, 8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios: como tal la empresa no cuenta con el diseño de nuevos productos, sin embargo, si realizan mejoras a productos ya existentes,

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, 8.5. Producción y provisión del servicio, 8.6. Liberación de los productos y servicios, 8.7. Control de las salidas no conformes: actualmente la empresa INVESAGRO SRL no cuenta con documentación para el cumplimiento de estos numerales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 20, la organización tiene un porcentaje de incumplimiento del 57% por las siguientes razones:

Para el numeral 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación: a pesar de que la empresa INVESAGRO SRL conoce la importancia del seguimiento y control de sus procesos, no cuenta con un procedimiento para ello. Para los numerales 9.2. Auditoría interna y 9.3. Revisión por la dirección, no tiene ningún avance realizado o información documentada.

De acuerdo con los resultados de la tabla 21, la organización tiene un porcentaje de incumplimiento del 40% por las siguientes razones:

Para los numerales 10.2. No conformidad y acción correctiva y 10.3. Mejora continua, a pesar de que la empresa realiza mejora en los diferentes eslabones de su cadena de producción estos no se encuentran documentados y no tienen procedimientos de ello. Sin embargo, desde la práctica profesional se ha diseñado un cuestionario para una eventual auditoría interna de cara a la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

De acuerdo con la tabla 22, donde muestran los resultados anteriormente analizados, la empresa en términos generales tiene un cumplimiento del 61,43% y esto se da debido a que la empresa INVESAGRO SRL es una empresa que se encuentra en proceso de reestructuración y crecimiento, por lo cual requiere del sistema de gestión de calidad para que le ayude a organizar sus procesos y de esta manera poder llegar a ser más competitiva.

El plan de capacitación es una herramienta fundamental para lograr la implementación exitosa de la norma ISO 9001:2015, ya que permite desarrollar las competencias del personal y asegurar su compromiso con la calidad. El plan de capacitación debe estar alineado con los objetivos estratégicos de la organización, identificar las necesidades de formación de cada puesto de trabajo, definir los contenidos, los métodos, los recursos y los plazos de la capacitación, y evaluar la eficacia y el impacto de la misma.

Los resultados del plan de capacitación deben reflejar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados, el nivel de satisfacción de los participantes, el incremento de las competencias del personal, la mejora de los procesos y el aumento de la calidad de los productos y servicios. Estos resultados deben ser medidos, analizados y comunicados, y servir de base para la toma de decisiones y la implementación de acciones correctivas y preventivas.

Estos son los documentos y registros que se requiere sean mantenidos por el Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO 9001, pero también se debería mantener cualquier otro

registro que haya sido identificado como necesario para asegurar que el Sistema de Gestión pueda funcionar, ser mantenido, y mejorar en el tiempo.

ISO 9001 no requiere que se documenten todos los procedimientos, pero hay varios procesos que deben establecerse de manera obligatoria para poder generar los registros requeridos que se describen en la Tabla 26.

Tabla 26

¿Cuáles son los documentos y registros obligatorios?

Documentos Obligatorios	Cláusula ISO 9001:2015
Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad	4.3
Política de Calidad	5.2
Objetivos de Calidad y la Planificación para lograrlos	6.2
Procedimiento para el Control de los Procesos, Productos y Servicios Suministrados Externamente (procesos subcontratados)	8.4.1
Registros Obligatorios	Cláusula ISO 9001:2015
Registro de Mantenimiento y Calibración de Equipos de Seguimiento y Medición	7.1.5.1
Registro de Competencia	7.2
Registro de Revisión de los Requisitos de Producto/Servicio	8.2.3.2
Registro de Nuevos Requisitos para Producto o Servicio	8.2.3.2
Registro de Entradas para el Diseño y Desarrollo	8.3.3
Registro de Controles de Diseño y Desarrollo	8.3.4
Registro de Salidas de Diseño y Desarrollo	8.3.5
Registro de Cambios de Diseño y Desarrollo	8.3.6
Registro de Evaluación de Proveedor Externo	8.4.1
Registro de Características de Producto/Servicio	8.5.1
Registro de Cambios en Propiedad del Cliente	8.5.3
Registro de Cambios en Producción y Provisión de Servicio	8.5.6
Evidencia de la Conformidad de Producto/Servicio	8.6
Registro de No Conformidad	8.7.2, 10.2.2
Información de la Evaluación del Desempeño	9.1.1
Programas y Resultados de Auditorías Internas	9.2.2
Resultados de la Revisión por parte de la Dirección	9.3
No Conformidades y Acción Correctiva	10.2.2

Fuente. Construcción propia

Recuerde que estos procesos y procedimientos no se requiere que sean documentados; sin embargo, muchas organizaciones deciden hacerlo. Una manera de decidir si se debe documentar un procedimiento es la siguiente: si existe la posibilidad que el proceso no se lleve a cabo de la manera en que fue planificado, entonces debe ser documentado. En muchos casos es la mejor manera de asegurar que el Sistema de Gestión de la Calidad está implementado de manera confiable. En la Tabla 27 se describen los procedimientos no obligatorios.

Tabla 27

Documentos no obligatorios comúnmente usados

Procedimientos No Obligatorios	Cláusula ISO 9001
Determinar el Contexto de la Organización y Partes Interesadas	4.1, 4.2
Procedimiento para Abordar Riesgos y Oportunidades	6.1.
Procedimiento para Competencia, Capacitación y Concienciación	7.2, 7.3
Procedimiento para el Control de Documentos y Registros	7.5
Procedimiento de Ventas	8.2
Procedimiento para el Diseño y Desarrollo	8.3
Procedimiento para la Producción y Prestación de Servicios	8.5
Procedimiento para Depósito	8.5.4
Procedimiento para Medir la Satisfacción del Cliente	9.1.2
Procedimiento para la Auditoría Interna	9.2
Procedimiento para la Revisión por parte de la Dirección	9.3
Procedimiento para la No Conformidad y Acción Correctiva	10.2

Fuente. Construcción propia

7. Conclusiones

Las conclusiones para la implementación de la norma ISO 9001:2015 en la empresa Invesagro SRL son las siguientes:

- La empresa tiene un buen conocimiento de su contexto y de las expectativas de sus clientes y otras partes interesadas, lo que le permite definir el alcance de su sistema de gestión de la calidad y los procesos que lo integran.
- La alta dirección muestra un fuerte compromiso con el sistema de gestión de la calidad y ha establecido una política de calidad coherente con la misión, la visión y los valores de la organización. Además, ha asignado los roles, responsabilidades y autoridades necesarios para el funcionamiento del sistema.

-
- La empresa ha identificado los riesgos y oportunidades que afectan al sistema de gestión de la calidad y ha establecido los objetivos de la calidad y los planes para alcanzarlos. Asimismo, ha planificado los cambios necesarios para mejorar el desempeño y la adaptación al entorno.
 - La empresa cuenta con los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y asegura la competencia y la toma de conciencia de su personal. También tiene establecidos los canales de comunicación interna y externa y controla la información documentada de forma eficiente y segura.
 - La empresa planifica y controla las actividades relacionadas con los productos y servicios que ofrece, desde el diseño y desarrollo hasta la entrega y postventa, asegurando el cumplimiento de los requisitos del cliente y de la norma. Además, tiene en cuenta los aspectos ambientales, sociales y éticos de su actividad.
 - La empresa realiza el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del sistema de gestión de la calidad, mediante indicadores, auditorías internas y revisiones por la dirección, para verificar la eficacia y la conformidad del sistema. También recibe y analiza la retroalimentación de los clientes y otras partes interesadas.
 - La empresa identifica y corrige las no conformidades y las acciones correctivas, así como determina y realiza las acciones de mejora continua, para aumentar la satisfacción del cliente y el desempeño de la organización. También fomenta la innovación y el aprendizaje organizacional.
 - La empresa ha elaborado un plan de formación según la norma ISO 9001:2015, que contempla las siguientes acciones formativas:
 - Un curso de sensibilización sobre la norma ISO 9001:2015, dirigido a todo el personal de la organización, para explicar los principios, los requisitos y los beneficios de la norma, así como los cambios respecto a la versión anterior.
 - Un curso de auditor interno ISO 9001:2015, dirigido a los responsables de los procesos y a los miembros del equipo de auditoría interna, para

-
- capacitarlos en la planificación, realización, informe y seguimiento de las auditorías internas del sistema de gestión de la calidad.
- Un curso de gestión de riesgos ISO 9001:2015, dirigido a los responsables de los procesos y a los miembros del equipo de gestión de riesgos, para enseñarles a identificar, analizar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos y oportunidades que afectan al sistema de gestión de la calidad.
 - Un curso de gestión de la información documentada ISO 9001:2015, dirigido a los responsables de los procesos y a los miembros del equipo de gestión de la información documentada, para instruirlos en la creación, actualización, control, distribución, conservación y eliminación de la información documentada del sistema de gestión de la calidad.
 - Un curso de diseño y desarrollo de productos y servicios ISO 9001:2015, dirigido a los responsables y al personal involucrado en el diseño y desarrollo de los productos y servicios que ofrece la organización, para formarlos en los requisitos, las etapas, los controles y las salidas del proceso de diseño y desarrollo.
 - Un curso de gestión de la satisfacción del cliente ISO 9001:2015, dirigido a los responsables y al personal involucrado en la atención al cliente, para capacitarlos en la medición, el análisis, la mejora y la comunicación de la satisfacción del cliente con los productos y servicios de la organización.
- La empresa ha elaborado un plan de acción para la implementación de la norma ISO 9001:2015, que contempla las siguientes actividades:
 - Realizar un diagnóstico inicial del sistema de gestión de la calidad actual, para identificar las brechas y las oportunidades de mejora respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
 - Definir el alcance, los objetivos, los responsables, los recursos, los plazos y los indicadores del proyecto de implementación de la norma ISO 9001:2015.
 - Revisar y actualizar la política de calidad, los procesos, los procedimientos, los registros y los documentos del sistema de gestión de la calidad, para adaptarlos a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

- Ejecutar las acciones formativas del plan de formación, para desarrollar las competencias del personal en relación con la norma ISO 9001:2015.
 - Realizar una auditoría interna del sistema de gestión de la calidad, para verificar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y detectar las no conformidades y las oportunidades de mejora.
 - Implementar las acciones correctivas y de mejora derivadas de la auditoría interna, para corregir las no conformidades y aumentar la eficacia y la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.
 - Solicitar una auditoría externa de certificación, para demostrar la conformidad del sistema de gestión de la calidad con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y obtener el certificado correspondiente.
 - Realizar un seguimiento y una evaluación del proyecto de implementación de la norma ISO 9001:2015, para medir el grado de cumplimiento de los objetivos, los resultados y los beneficios obtenidos.
- Este informe presenta las conclusiones y recomendaciones de una práctica empresarial realizada en el área de Gerencia General, enfocada en Diagnóstico para la implementación de la norma ISO 9001:2015. El informe describe las actividades realizadas, los fundamentos teóricos, los resultados obtenidos y las sugerencias para mejorar los procesos de la empresa.

8. Recomendaciones

- Mantener el compromiso y el liderazgo de la alta dirección y el personal con el sistema de gestión de la calidad y la mejora continua.
- Revisar periódicamente el contexto de la organización y las expectativas de las partes interesadas, para adaptarse a los cambios y a las oportunidades del mercado.
- Establecer mecanismos de evaluación y reconocimiento del desempeño del personal, para motivar y retener el talento humano.
- Incrementar la participación y la colaboración de los proveedores y los socios estratégicos, para mejorar la calidad y la eficiencia de los procesos.
- Diversificar y ampliar la oferta de productos y servicios, para satisfacer las necesidades y preferencias de los clientes actuales y potenciales.
- Implementar acciones de responsabilidad social y ambiental, para contribuir al desarrollo sostenible y a la reputación de la organización.
- Se recomienda a la empresa INVESAGRO SRL realizar las acciones necesarias para implementación de sistema de gestión de calidad, cumpliendo con los requisitos establecidos en la norma NTC ISO 9001: 2015.
- Es importante que INVESAGRO SRL establezca los mecanismos de control y seguimiento de los procesos estratégicos y de apoyo, con el fin de contar con todas las herramientas de control y seguimiento para la eficaz implementación de los indicadores a lo largo de la cadena de valor.
- Es necesario que la empresa INVESAGRO SRL realice el seguimiento a los indicadores, para que pueda tener control de los mismos y de verificar el cumplimiento de los objetivos planteados por la organización.
- Es vital que la alta gerencia implemente un modelo de matriz de comunicación que asegure el éxito de la gestión empresarial. Siendo de gran importancia el flujo de comunicación para el desarrollo de un sistema de gestión de calidad
- Mantener el plan de formación actualizado y vigente, para asegurar la competencia y la actualización del personal en relación con la norma ISO 9001:2015 y con las necesidades de la organización.

- Mantener el plan de acción actualizado y vigente, para asegurar la mejora continua del sistema de gestión de la calidad y la adaptación a los cambios y a las expectativas de las partes interesadas.
- Realizar periódicamente auditorías internas y externas del sistema de gestión de la calidad, para verificar el mantenimiento y la mejora de la conformidad con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y con los objetivos de la calidad.
- Implementar las acciones correctivas y de mejora derivadas de las auditorías internas y externas, para corregir las no conformidades y aumentar la satisfacción del cliente y el desempeño de la organización.
- Fomentar la participación y el compromiso del personal con el sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001:2015, para crear una cultura de calidad y de excelencia en la organización.

9. Referencias

- Advisera. (s. f.). Herramienta de análisis de deficiencias ISO 9001:2015 | 9001Academy.
9001Academy. <https://advisera.com/9001academy/es/herramienta-analisis-de-brecha-iso-9001/>
- AreaUrbana. (s. f.). <https://areaurbana.com/como-mejorar-la-calidad-de-vida-en-las-comunidades-rurales/>
- Betancourt, D. (2022, 22 febrero). *Riesgos y oportunidades en ISO 9001:2015 PASO a PASO*. Ingenio Empresa. <https://www.ingenioempresa.com/riesgos-oportunidades-iso-9001/>
- Carreño, C. G., & Escobar, M. C. M. (2019). *Gestión del conocimiento en el marco de la innovación en la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad de Manizales: Auditoria de Conocimiento*. Vniversitas url.
<https://doi.org/10.11144/javeriana.vj139.gcmi>
- Casal, J. L. (2020, 19 junio). *Los 5 pilares de Hoshin Kanri*. <https://www.linkedin.com/pulse/los-5-pilares-de-hoshin-kanri-jacobo-lloret-casal/?originalSubdomain=es>
- Creccercl. (2022, 4 octubre). *Plan de Aseguramiento de la Calidad para empresas constructoras y contratistas (PAC) | Creccer Chillán*. Creccer Chillán | Bienvenidos a Creccer.cl.
<https://www.creccer.cl/courses/plan-de-aseguramiento-de-la-calidad-para-empresas-constructoras-y-contratistas-pac/>
- David. (2021, 4 octubre). *La evolución y adaptación continua de la norma ISO 9001 a lo largo de los años*. ISB Consultoría, Auditoría y Formación.
<https://isbconsultoria.com/actualidad/evolucion-y-adaptacion-de-la-norma-iso-9001/#:~:text=1987%3A%20Nace%20la%20norma%20ISO,que%20hoy%20en%20d%C3%ADa%20conocemos.>

Invesagro. (2020, 11 mayo). *Inicio - Invesagro*. Invesagro - Importadora y comercializadora de medicina veterinaria. Distribuidores exclusivos de Biostar, Panaservicios, Districampo y Somex. <https://www.invesagro.com/>

ISO 9000:2015(es) *Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*. (s. f.). Plataforma de navegación en línea (OBP). Recuperado 2 de noviembre de 2023, de <https://www.iso.org/home.html>

ISO 9001:2015 – AQC World LaTAM. (s. f.). <https://aqcworldlatam.com/iso-90012015/>

ISO 9001 - Principios de Gestión de la Calidad (Compromiso) — Steemit. (s. f.). Steemit. <https://steemit.com/contest/@fullcolorpy/iso-9001-principios-de-gestion-de-la-calidad-compromiso>

ISO 9001:2015(es) *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos*. (s. f.). Plataforma de navegación en línea (OBP). Recuperado 2 de noviembre de 2023, de <https://www.iso.org/home.html>

Jorgegens. (2020, 21 octubre). *La familia de normas ISO 9000*. ISO 9001 calidad. Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9000. <https://iso9001calidad.com/familia-normas-iso-9000-2-15.html>

Lourdes, G. R. E. (s. f.). *El liderazgo por competencias y el EFQM*. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782015000200001&lng=es&tlng=es

Luzón, M. D. M., Bonet, F. J. P., & Cruz, T. G. (2000). *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones: teoría y estudio de casos*. PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid, 2000. ISBN: 84-205-2982-6

NormasISO.org. (2023, 20 julio). *La importancia de la norma ISO 9000 en la gestión de la calidad*. <https://normasiso.org/norma-iso-90000/>

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad: Fundamentos y vocabulario (Norma ISO 9000:2015)*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad: Requisitos (Norma ISO 9001:2015)*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

Organización Internacional de Normalización. (2018). *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión (Norma ISO 19011:2018)*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

Rodríguez, J. C. (2019). *Diseño de la gestión por procesos basado en la norma ISO 9001:2015 para la empresa INGEDIMET* [Pasantía Institucional]. Universidad Autónoma de Occidente. <http://red.uao.edu.co/handle/10614/11718>

Rosas, E. L. G. (2015). *El liderazgo por competencias y el EFQM*. Redalyc.org. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456044959001>

Ruiz Melo, N. (2017). *DIAGNÓSTICO INICIAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015 EN REMARQ S.A.S* [Artículo Trabajo Final]. UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17269/RuizMeloNelsonEduardo2017.pdf>

Salazar, F. H., Jurado, R., Jaque, A., Abril, M. (n.d.). *Propuesta de información documentada para la implementación de la norma iso-9001:2015 en una empresa comercializadora*.

- Sas, F. (2024, 17 enero). *Guía para implementar ISO 9001 2015 paso a paso en tu empresa*. Flt Ingeniería S.A.S. <https://www.fltingenieriasas.com/como-implementar-iso-9001-de-2015-paso-a-paso/#>
- Social Media FM. (2017, 5 diciembre). *Norma ISO 9001: pasos para su implementación y certificación*. Tiqal - Empresa de software para sistemas de gestión. <https://www.tiqal.com/norma-iso-9001-implementacion/>
- SPC Consulting Group. (2016, 27 abril). *La familia de normas ISO 9000* | SPC Consulting Group. SPC Consulting Group |. <https://spcgroup.com.mx/iso-9000/>
- Suite Empresarial Abacus IT. (s. f.). Suite Empresarial AbaCus | Procesos y Tecnología. <https://suite.abacus.mx/>
- Sulbarán, L. D. P. (2022, 13 agosto). *Objetivos de calidad: qué son y ejemplos* • Procrastina fácil. *Procrastina Fácil*. <https://procrastinafacil.com/objetivos-de-calidad/>
- Team, D. (2023). Hubbell incorporado (Hubb): *lienzo de modelo de negocio*. dcf-fm. <https://dcf.fm/es/blogs/blog/hubb-business-model-canvas>
- Torres, I. (2021, 2 julio). *Principios de la calidad - cómo aplicarlos en una empresa*. IVE Consultores. <https://iveconsultores.com/principios-de-la-calidad/>

10. Anexos

En los anexos se incluye material complementario que apoya el trabajo final, tales como consentimientos informados, entrevistas, material fotográfico, etc. Evite incluir material que puede estar protegido por derechos de autor, tales como pruebas psicológicas, fragmentos de libros, artículos de revistas, patentes, etc. Recuerda no incluir en tu documento datos de personas o entidades objetos de la investigación, tales como nombres, apellidos, cédulas, números telefónicos, consentimientos informados con datos personales (Resolución 8430 de 1993), nombres de empresas sin el consentimiento escrito del representante legal, fotografías en primer plano de personas (especialmente de menores de edad) y demás información que pueda contravenir los principios emitidos en la Ley Estatutaria 1581 de 2012 (Ley de protección de datos personales).

Los siguientes anexos contienen documentos de interés para el proceso de informe de práctica, así como por la dimensión de los documentos anexos no es posible remitir los documentos en el presente documento. Por lo anterior los siguientes documentos se adjuntan en Repositorio Institucional.

Anexo A.1. Checklist inicial ISO 9001-2015 INVESAGRO SRL: Los listados de verificación (checklist), son formatos de apoyo para el control del cumplimiento de un listado de requisitos o para recolectar datos ordenadamente. Se utilizan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades/productos y evitar desatender algún aspecto importante. (Suite Empresarial Abacus IT, s. f.).

Anexo A.2. Encuesta Inicial Direccionamiento Estratégico INVESAGRO SRL: El presente documento es una herramienta para la planificación e inicio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

Anexo A.3. Herramienta gratuita de análisis de brechas para ISO 9001: El análisis de brechas ISO 9001 es la primera tarea que encuentra un profesional encargado de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma internacional ISO. Es también, una herramienta muy eficaz para mejorar el sistema o para corregir problemas antes de una auditoría. El análisis de brechas ISO 9001, también conocido como Análisis GAP, es el inicio del camino hacia la resolución de muchos problemas frecuentes en un Sistema de Gestión de la Calidad. (Advisera, s. f.).

Anexo B. Definición de las acciones requeridas para gestionar las brechas identificadas en el diagnóstico basadas en la gerencia de procesos en cumplimiento de los lineamientos de la NORMA NTC ISO 9001:2015: El 5W1H es un planteamiento de preguntas y un método de resolución de problemas que pretende ver las ideas desde varias perspectivas con el objetivo de comprender en profundidad una situación concreta. Se suele utilizar como un método de mejora continua de los procesos y se consigue respondiendo a todos los elementos básicos de un problema: qué, quién, dónde, cuándo, por qué y cómo.

El 5W1H, también conocido como el método Kipling, es un conjunto de preguntas utilizadas por Rudyard Kipling para responder ampliamente a las preguntas existentes y desencadenar ideas que podrían contribuir a la resolución de un problema. Con el tiempo, el concepto se incorporó a las prácticas empresariales para eliminar errores, aumentar la eficiencia y agilizar los procesos.

- Anexo B.1. Cap. 4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.
- Anexo B.2. Cap. 5 LIDERAZGO.
- Anexo B.3. Cap. 6 PLANIFICACIÓN.
- Anexo B.4. Cap. 7 SOPORTE.
- Anexo B.5. Cap. 8 OPERACIÓN.
- Anexo B.6. Cap. 9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.
- Anexo B.7. Cap. 10 MEJORA.
- Anexo B.8. Estadístico general.

Anexo C. Planeación Estratégica: En este anexo están las actualizaciones orientadas a las acciones del proceso de planificación estratégica desde la misión, visión y valores hasta las prioridades estratégicas, objetivos, KPI's e iniciativas. Todos ellos están consignados en los anexos C.1. al C.23., así:

- Anexo C.1. Misión.
- Anexo C.2. Visión.
- Anexo C.3. Política de calidad.
- Anexo C.4. Objetivos de calidad.
- Anexo C.5. Valores corporativos.
- Anexo C.6. Alcance del SGC.
- Anexo C.7. Mega.
- Anexo C.8. Partes interesadas y sus requisitos.
- Anexo C.9. Mapa de procesos.
- Anexo C.10. Indicadores de desempeño, KPI's.
- Anexo C.11. Análisis PESTEL.
- Anexo C.12. Fuerzas de Porter.
- Anexo C.13. Matriz FODA.
- Anexo C.14. Diagrama de Ishikawa.
- Anexo C.15. SMART.
- Anexo C.16. Análisis CAME.

- Anexo C.17. Matriz MEFE.
- Anexo C.18. Matriz MEFI.
- Anexo C.19. Análisis Stakeholders.
- Anexo C.20. Mapa de procesos.
- Anexo C.21. Matriz RACI.
- Anexo C.22. Procedimiento Gestión de riesgos.
- Anexo C.23. Cuadro de mando integral.

Anexo D. Caracterización de algunos procesos misionales, de apoyo y de control. La caracterización de los procesos misionales, de apoyo y de control es una actividad fundamental para la implementación de la norma ISO 9001:2015, ya que permite identificar los elementos clave de cada proceso, como sus entradas, salidas, responsables, indicadores, riesgos y oportunidades de mejora. La empresa Internacional Veterinaria de Servicios Agropecuarios Invesagro SRL, comercializadora de productos veterinarios de República Dominicana, debe realizar esta caracterización para cumplir con los requisitos de la norma y mejorar su gestión de la calidad.

- Anexo D.1. Ventas, comercialización y servicio al cliente (proceso misional).
- Anexo D.2. Adquisición de productos veterinarios (proceso misional).
- Anexo D.3. Gestión de la cadena de suministro, distribución y logística (proceso de apoyo).
- Anexo D.4. Control de calidad y regulaciones (proceso de control).

Anexo E. Formatos de algunos procesos misionales, de apoyo y de control. La elaboración de los formatos de los procesos misionales, de apoyo y de control para la implementación de la norma ISO 9001:2015 es una tarea que requiere de una metodología clara y consistente, que permita documentar de forma adecuada los elementos clave de cada proceso, como sus entradas, salidas, responsables, indicadores, riesgos y oportunidades de mejora. Los formatos deben ser sencillos, prácticos y fáciles de llenar y consultar, y deben estar alineados con los requisitos de la norma y los objetivos de la empresa.

- Anexo E.1. Cotización.
- Anexo E.2. Orden de fabricación.

- Anexo E.3. Formato de solicitud de materia prima
- Anexo E.4. Formato de recepción de materia prima e insumos.
- Anexo E.5. Formato entrega de producto terminado.
- Anexo E.6. Formato de despacho del producto terminado.
- Anexo E.7. Certificado de análisis del producto terminado.
- Anexo E.8. Registro y control de productos no conformes.
- Anexo E.9. Formato de inspección de calidad.
- Anexo E.10. Formato registro de proveedores.
- Anexo E.11. Formato evaluación de proveedores.
- Anexo E.12. Lista de proveedores seleccionados.
- Anexo E.13. Seguimiento periódico a proveedores.

Anexo F. Plan de acción. El plan de acción para la implementación de la norma ISO 9001:2015, es un documento que describe las actividades, los recursos, los responsables, los plazos y los indicadores que se deben realizar para lograr la conformidad con los requisitos de la norma y obtener la certificación de calidad, se basa en el resultado de una evaluación inicial que identifica las brechas entre el estado actual y el estado deseado de la empresa, también debe considerar los riesgos y las oportunidades de mejora que se presentan en el contexto de la organización.

Anexo G. Plan de Capacitación. La capacitación para la implementación de la norma ISO 9001:2015, es necesaria para obtener conocimientos teóricos y prácticos que incrementen el desempeño de las actividades de un colaborador dentro de la empresa, la capacitación es vital, ya que supone el desarrollo de las personas, tanto a nivel personal como profesional.

- Anexo G.1. Presentación y de concientización sobre la norma ISO 9001:2015.
- Anexo G.2. Sensibilización e interpretación de la norma ISO 9001:2015.

Anexo H. Cuestionario para la realización del diagnóstico del sistema de gestión de la calidad: El presente documento es una herramienta de apoyo para la realización del diagnóstico y las auditorías internas a los sistemas de gestión de la calidad implantados según los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Anexo I. Calculadora gratuita - Duración de la implementación de ISO 9001: Esta calculadora le ayudará a estimar el tiempo necesario para la implementación de ISO 9001.

Anexo J. Listado de preguntas para hacer a la entidad de certificación de ISO 9001: Antes de decidir qué entidad contratará para la certificación de su proyecto ISO 9001, tenga en cuenta estas preguntas y utilícelas cuando converse en las distintas entidades de certificación de ISO 9001.