

**UNIVERSIDAD VALLE DE MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE
DESARROLLO SUSTENTABLE DE H.A. ESPOSITO, C.A**

Presentado por:

BR. Diego Armando Delgado Pacheco

BR. Enmanuel Linares Zue

TRUJILLO, 2025

**UNIVERSIDAD VALLE DE MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE
DESARROLLO SUSTENTABLE DE H.A. ESPOSITO, C.A
Trabajo presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Industrial**

Presentado por:

BR. Diego Armando Delgado Pacheco

BR. Enmanuel Linares Zue

Tutor:

MSc. Liliana Rivera

TRUJILLO, 2025

DEDICATORIAS

Han sido unos años llenos de altibajos, llenos de momentos de esfuerzo y sacrificios, una etapa donde muchas ocasiones el final se observaba muy lejos, y hasta en circunstancias imposibles, pero con la ayuda primeramente de Dios por la salud para continuar y lograr el objetivo de ser Ingeniero Industrial, de llegar a esta instancia, a pocos meses de ser un profesional, en todo este proceso ha sido la fortaleza de no desistir, y continuar adelante en todo momento, con una meta clara alcanzable.

A mí madre Zoilin Pacheco por el apoyo en toda esta travesía, por esa motivación constante de hacer creer en el logro, por sus consejos, sus enseñanzas, esos valores impartidos desde pequeño y que hoy en día fueron una gran herramienta, por todas esas veces de regaño por no hacer las cosas bien, que era difícil seguir, ella con mucho carácter estaba allí para mí, en cada momento difícil, sin duda esto es para ella que uno de sus sueños es ser un profesional, ya que para ella la educación es y será su mejor regalo para mi persona.

A mí padre Francisco Delgado que también fue un enorme apoyo de este ciclo, por haber confiado, por todas esas lecciones que parecían dirás, pero que forjaron el carácter para poder ser una persona con ética y principios, dónde el respeto y la perseverancia eran fundamentales en sus enseñanzas impartidas, gracias a mi padre por la motivación constante de siempre ver a su hijo como un profesional y hacer todo sacrificio para estudiar, esto va dedicado a él, debido a ser una persona que admiro en gran medida.

A mi segunda madre Yelitza Moreno, persona conocida en el proceso de prácticas profesionales desempeñadas en Venvidrio, dónde ella, en su departamento con mucha predisposición da la bienvenida, con cariño y amor, pero sobre todo con una amplia gama de

conocimientos sobre la ingeniería, donde paso a paso fue transfiriendo dichos conocimientos, también fue motivación y ejemplo a seguir, ya que es una mujer digna de admirar, enseñó que a pesar de los miles de obstáculos que se te pueden presentar en la vida, siempre hay una manera de seguir adelante, ella ayudó a conseguir el rumbo en un momento de la vida que parecía todo estar cuesta abajo.

A mi Abuela Ana Rosa Ramírez de Pacheco, quien ya no está, no se encuentra en este plano terrenal, pero quien sin duda fue una mujer importante en la formación como persona, gracias a sus consejos y a sus refranes, sin duda fueron útiles a lo largo de la instancia en la carrera universitaria, sin duda estaría muy contenta de ver hasta el alcance de una meta, que con dedicación y sacrificio enorme, se logra, en la búsqueda de ser un profesional con ética y calidad, permitiendo un crecimiento personal.

Diego Delgado

A Dios Todopoderoso, por siempre acompañarme, guiarme y darme fortaleza en este camino. A mis padres, Carmen Zue y Víctor Monsalve, por su confianza y apoyo incondicional, por lo valores, este logro es el fruto de sus esfuerzos. A mis hermanas, Eurimar Monsalve y Emilyth Monsalve, por su ánimo, amor y apoyo incondicional. A mi Esposa Geraldine Pérez e hijo Enmanuel Linares, que han sido el impulso para poder continuar y lograr este camino. A mis familiares y seres queridos, han estado presentes dándome apoyo incondicional.

Enmanuel Linares

AGRADECIMIENTOS

A la empresa H.A Esposito, lugar donde actualmente se lleva a cabo la investigación, a la Ing. María Rodríguez y la Lic. Siolys Ruzza por ser unas líderes y permitir abordar el proyecto en dicha empresa, por la receptividad y el apoyo en cada paso. A la Universidad Valle del Momboy, por ser la casa de estudio por tantos años, por brindar conocimientos claves para el desarrollo como profesionales, y permitir que en un futuro toda esa enseñanza se pueda capitalizar de manera responsable y con ética.

Diego Delgado

A la Universidad Valle del Momboy por brindar la oportunidad de formación académica, su compromiso y dedicación fueron fundamentales para el desarrollo académico y la apertura de conocimientos para ser un profesional en un mundo cambiante. A la Tutora MSc. Liliana Rivera, por su esfuerzo, tiempo, dedicación y paciencia, siendo una guía responsable, y brindando conocimientos en todo momento para alcanzar los objetivos planteados. A la Empresa HA Esposito C.A, por dar la oportunidad de realizar la presente investigación en sus instalaciones.

Enmanuel Linares

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIAS	3
AGRADECIMIENTOS	5
ÍNDICE GENERAL	6
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE ANEXOS	11
VEREDICTOS	12
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	18
1.1 Contextualización del problema	18
1.2 Formulación del problema	22
1.2.1 Problema general	22
1.2.2 Problemas específicos	22
1.3 Objetivos de la investigación	22
1.3.1 Objetivo general	22
1.3.2 Objetivos específicos	23
1.4 Justificación de la investigación	23
1.4.1 Justificación teórica	23
1.4.2 Justificación práctica	24
1.4.3 Justificación metodológica	25
1.4.4 Justificación social	25
1.5 Alcances y limitaciones	25
1.5.1 Alcances	25
1.5.2 Limitaciones	26
1.6 Vinculación con el proyecto institucional de la Universidad Valle de Momboy	27
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	28

2.1 Antecedentes de la investigación	28
2.2 Bases teóricas	31
2.2.1 Sistema de gestión de calidad	32
2.2.2 Proyectos de desarrollo sustentable	33
2.2.3 Requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable	34
2.2.4 Gestión de calidad	40
2.2.5 Principios de gestión de calidad	40
2.3 Operacionalización de variables	45
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	47
3.1 Tipo y diseño de la investigación	47
3.2 Población y muestra	48
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	50
3.4 Validez y confiabilidad de los instrumentos	51
3.5 Procedimiento metodológico	53
3.6 Técnicas de análisis de datos	54
CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	55
4.1 Presentación y análisis de resultados	55
4.2 Discusión de hallazgos	69
4.3. Vinculación con los objetivos institucionales del desarrollo humano sustentable	76
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
5.1 Conclusiones	80
5.2. Recomendaciones	82
CAPÍTULO VI LA PROPUESTA	83
6.1 Introducción	83
6.2 Fundamentación teórica y conceptual de la propuesta	84
6.3 Objetivos de la propuesta	84
6.3.1. Objetivo general	84
6.3.2 Objetivos específicos	85
6.4 Descripción de la propuesta	85
6.5 Factibilidad de la propuesta	86
6.6 Evaluación e implementación de la propuesta	89

6.7 Conclusiones de la propuesta	118
REFERENCIAS	1199
ANEXOS	1233

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de Variables</i>	46
Tabla 2 <i>Distribución de la Población en la Empresa H.A. Esposito según Organigrama</i>	49
Tabla 3 <i>Coeficiente de Confiabilidad de los Instrumentos</i>	52
Tabla 4 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Social</i>	56
Tabla 5 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Ambiental</i>	57
Tabla 6 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de Dimensión Económica</i>	58
Tabla 7 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Gobernanza y Gestión</i>	59
Tabla 8 <i>Indicador: Requisitos de Calidad Integrales</i>	60
Tabla 9 <i>Indicador: Enfoque al Cliente</i>	62
Tabla 10 <i>Indicador: Liderazgo</i>	63
Tabla 11 <i>Indicador: Compromiso de las Personas</i>	64
Tabla 12 <i>Indicador: Enfoque Basado en Procesos</i>	65
Tabla 13 <i>Indicador: Mejora Continua</i>	66
Tabla 14 <i>Indicador: Toma de Decisiones Basada en Evidencias</i>	67
Tabla 15 <i>Indicador: Gestión de las Relaciones</i>	68
Tabla 16 <i>Factibilidad Económica de la Propuesta para H.A. Esposito</i>	89
Tabla 17 <i>Protocolo de Vinculación Temprana</i>	107
Tabla 18 <i>Programa de Desarrollo de Capacidades Sostenibles</i>	107
Tabla 19 <i>Sistema de Indicadores de Desempeño Sostenible (IDS)</i>	108
Tabla 20 <i>Estructura del Formato de Acción Correctiva para no Conformidades</i>	112
Tabla 21 <i>Plan de Acción para la Evaluación e Implementación de la Propuesta</i>	116
Tabla 22 <i>Plan de Acción para la Evaluación e Implementación de la Propuesta (cont.)</i>	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Social</i>	56
Figura 2 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Ambiental</i>	57
Figura 3 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Económica</i>	58
Figura 4 <i>Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Gobernanza y Gestión</i>	59
Figura 5 <i>Indicador: Requisitos de Calidad Integrales</i>	60
Figura 6 <i>Indicador: Enfoque al Cliente</i>	62
Figura 7 <i>Indicador: Liderazgo</i>	63
Figura 8 <i>Indicador: Compromiso de las Personas</i>	64
Figura 9 <i>Indicador: Enfoque Basado en Procesos</i>	65
Figura 10 <i>Indicador: Mejora Continua</i>	66
Figura 11 <i>Indicador: Toma de Decisiones Basada en Evidencias</i>	67
Figura 12 <i>Indicador: Gestión de las Relaciones</i>	68
Figura 13 <i>Lista de Verificación: Contexto de la Organización</i>	94
Figura 14 <i>Lista de Verificación: Liderazgo</i>	95
Figura 15 <i>Lista de Verificación: Planificación</i>	96
Figura 16 <i>Lista de Verificación: Apoyo</i>	97
Figura 17 <i>Lista de Verificación: Operación</i>	98
Figura 18 <i>Lista de Verificación: Evaluación del Desempeño</i>	98
Figura 19 <i>Lista de Verificación: Mejora</i>	99
Figura 20 <i>Mapa de Procesos H.A. Esposito</i>	102
Figura 21 <i>Estructura Documental del SGC-DS</i>	104
Figura 22 <i>Formato para Procedimientos en H.A. Esposito</i>	105
Figura 23 <i>Formato para Auditoría Interna</i>	110

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Cuestionario a Aplicar a Muestra Establecida en la Investigación	124
Anexo 2 Validez del Instrumento	128
Anexo 3 Confiabilidad del Instrumento	133
Anexo 4 Carta de Aprobación del Tutor	133

VEREDICTOS



VICERRECTORADO ACADÉMICO FACULTAD DE INGENIERÍA

VEREDICTO

Nosotros, Profa. Karla Dunn Profa. Marilyn Briceño y Profa. Liliana Rivera designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo de Grado **titulado "SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE H.A. ESPOSITO, C.A"** que presenta el bachiller: Delgado Pacheco Diego Armando portador de la **C.I. N.º. 28.206.828**; nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con: **veinte (20)** puntos, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Mombay, referente a la evaluación de los Trabajos de Grado para optar al título de Ingeniero en Industrial.

En fe de lo cual firmamos en Carvajal a los veinticuatro (24) días del mes de noviembre del dos mil veinticinco (2025).

Profa. Karla Dunn
C.I: 19.286.584
JURADO

Prof. Liliana Rivera
C.I: 13.048.877
TUTOR

Prof. Marilyn Briceño
C.I: 13.205.436
PRESIDENTE DEL JURADO



Profa. Yumary Valecillos
C.I. 14.151.309
DECANO

Profa. Walevska López
C.I. 10.104.896
VICERRECTORA ACADÉMICA





**VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA**

VEREDICTO

Nosotros, Profa. Karla Dunn Profa. Marilyn Briceño y Profa. Liliana Rivera designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo de Grado **titulado "SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE H.A. ESPOSITO, C.A"** que presenta el bachiller: Linares Zue Emmanuel portador de la **C.I. N.º. 20.040.197**; nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con: **veinte (20) puntos**, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Mombuy, referente a la evaluación de los Trabajos de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial

En fe de lo cual firmamos en Carvajal a los veinticuatro (24) días del mes de noviembre del dos mil veinticinco (2025).

Profa. Karla Dunn
C.I.: 19.286.584
JURADO

Prof. Liliana Rivera
C.I.: 13.048.877
TUTOR

Prof. Marilyn Briceño
C.I.: 13.205.436
PRESIDENTE DEL JURADO



Profa. Yumary Valecillos
C.I. 14.151.309
DECANO

Profa. Walevska López
C.I. 10.104.896
VICERRECTORA ACADÉMICA



+58 412 2263605



www.svm.edu.ve



universidadvalledelmombuy@svm.edu.ve

RESUMEN

El objetivo es proponer un sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito. Los aspectos metodológicos constan de una investigación con enfoque cuantitativo, proyectiva y nivel descriptivo, diseño de campo no experimental y transversal, para la selección de la población y muestra, requirió un muestreo selectivo de catorce (14) trabajadores, que son jefes o líderes de unos de los tantos departamentos de la empresa. Para la recolección de datos, se tomó la encuesta como técnica, y un (1) solo cuestionario como el instrumento, el cual, abarcaba los dos primeros objetivos específicos, siguiendo la escala de Likert con alternativas de respuestas múltiples, entre sus opciones siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca, dicho cuestionario constó de veinticuatro (24) ítems, siendo dos (2) ítems por cada indicador estudiado. La validez de dicho instrumento, fue realizada por el juicio de tres (3) expertos, y luego de validado, se procedió al cálculo de confiabilidad con un valor de 0,986 aproximadamente. Los resultados muestran una disociación entre los indicadores estudiados, resultando la falta de participación activa y temprana de los stakeholders, además, una falta de capacitación en sustentabilidad. Por tal razón, se concluye que es importante, el diseño y propuesta de un sistema de gestión de calidad de desarrollo sustentable, enmarcado en los principios o componentes de la norma ISO 9001:2015, pero adaptado con los objetivos de sustentabilidad, que en la era actual es de gran importancia para las organizaciones.

Palabras Claves: Sistema de gestión, calidad, sustentabilidad.

ABSTRACT

The objective is to propose a quality management system geared towards sustainable development projects at H.A. Esposito. The methodological aspects consist of a quantitative, projective, and descriptive research approach, with a non-experimental, cross-sectional field design. The population and sample selection required a selective sampling of fourteen (14) employees, all of whom are managers or leaders in one of the company's many departments. Data collection was carried out using a survey, with a single questionnaire as the instrument. This questionnaire covered the first two specific objectives and followed a Likert scale with multiple-choice options: always, almost always, sometimes, almost never, and never. The questionnaire consisted of twenty-four (24) items, two (2) items for each indicator studied. The validity of the instrument was established through expert judgment by three (3) specialists, and after validation, reliability was calculated, yielding a value of approximately 0.986. The results show a dissociation between the indicators studied, resulting in a lack of active and early participation of stakeholders, as well as a lack of training in sustainability. Therefore, it is concluded that the design and proposal of a sustainable development quality management system is important, framed within the principles or components of the ISO 9001:2015 standard, but adapted with the sustainability objectives, which in the current era is of great importance for organizations.

Keywords: Management system, quality, sustainability.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de proyectos de inversión enfrenta a un paradigma de gestión que trasciende la eficiencia económica y la rentabilidad financiera, es decir, la calidad exige una integración ineludible de los criterios de sustentabilidad, este trabajo especial de grado se enmarca en esta perspectiva, abordando la necesidad crítica de armonizar los sistemas de gestión de calidad con los imperativos éticos y operativos del desarrollo sostenible dedicadas a la inversión de capital. La investigación reconoce que, aunque muchas empresas poseen estructuras sólidas de gobernanza y control, existe una disociación frecuente entre intenciones sobre sostenibilidad y la aplicación sistemática y estandarizada de estos principios, dicha brecha genera riesgos de ilegitimidad social y de ineficiencia ambiental que comprometen la perdurabilidad de los proyectos.

La empresa H.A. Esposito, objeto central, opera en un entorno donde la calidad de sus proyectos es juzgada por el impacto que genera en las comunidades circundantes y en el ecosistema, ante esta realidad, examinar las prácticas actuales, identificando con precisión cómo se están manejando los requisitos de calidad cuando estos intersecan con las dimensiones sociales y ambientales del desarrollo. Un sistema de gestión traduce la complejidad del desarrollo humano sustentable en mecanismos de control, medición y mejora continua que sean verificables.

El primer objetivo se orienta a la identificación exhaustiva de los requisitos de calidad aplicables a los proyectos de desarrollo, deben considerar las variables sociales, ambientales y económicas; esta etapa sentó las bases teóricas y normativas necesarias para comprender lo que debería ser la gestión ideal. El segundo objetivo se enfocó en el diagnóstico profundo de la

situación actual, evaluando la aplicación real de los principios de gestión de calidad en los proyectos, revelando las inconsistencias operativas y la disociación entre la intención y la práctica.

Finalmente, el tercer objetivo, que constituye la parte constructiva, se dedicó al diseño formal del sistema de gestión de calidad orientado al desarrollo sustentable (SGC-DS), proveyendo una herramienta sistemática para la evaluación del desempeño. El presente documento está organizado en progresión metodológica, en el Capítulo I se establece el contexto del problema, definiendo el planteamiento, los objetivos, la justificación y el alcance, en el Capítulo II se desarrolla el marco teórico, abarcando los fundamentos sobre la calidad, la sustentabilidad y el desarrollo humano, y, los antecedentes de estudios similares.

En el Capítulo III describe la metodología, especificando el tipo de investigación, el diseño, la población, la muestra y las técnicas de recolección y análisis de datos para generar el diagnóstico. Para, en el Capítulo IV presenta la discusión de los hallazgos y el análisis de la información recolectada, contrastando la realidad con los postulados teóricos del desarrollo sostenible, asimismo, en el Capítulo V consolida las conclusiones derivadas del diagnóstico, las cuales responden directamente a los objetivos específicos, y presenta las recomendaciones formales. Finalmente, el Capítulo VI la propuesta central, detallando el diseño del SGC-DS, su fundamentación, objetivos, estructura, y los mecanismos de implementación, evaluación y mejora continua, utilizando la norma internacional de calidad.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Contextualización del problema

La sostenibilidad ha trascendido su concepción inicial como un simple acto de responsabilidad social para consolidarse como un imperativo estratégico, en tal sentido, las organizaciones contemporáneas se ven obligadas a ir más allá de las iniciativas aisladas, adoptando enfoques integrales que optimicen el uso de recursos, minimicen su huella ecológica y se involucren activamente en prácticas sostenibles (Santos et al. 2025). Los sistemas facilitan la optimización de los procedimientos operativos y la reducción de costos, asegurando el cumplimiento de normativas (Organización Internacional de Normalización, 2015).

Estas prácticas se alinean directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en particular con aquellos enfocados en el consumo responsable, la acción climática y el progreso económico (Naciones Unidas, 2015). Al integrar parámetros de calidad, las empresas garantizan productos y servicios más seguros y eficientes, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental mediante una gestión más eficaz de los recursos y los residuos, siendo un hecho que la globalización ha intensificado sistemas de calidad reconocidos internacionalmente, como la norma ISO 9001.

Este estándar permite a las organizaciones demostrar la excelencia en la gestión, lo que facilita su acceso a los mercados globales y fortalece su posición competitiva (Organización Internacional de Normalización, 2015). La estandarización de los criterios de calidad atrae la inversión extranjera, ya que los inversores prefieren operar en entornos que ofrecen fiabilidad y reducen los riesgos operacionales y financieros, la gestión de calidad ha evolucionado de un

enfoque puramente técnico a un pilar estratégico que guía la planificación, ejecución y evaluación sistemática de los procesos empresariales.

A nivel global, la interdependencia económica y ambiental ha forzado a repensar sus modelos operativos, la crisis climática, la escasez de recursos y las demandas de una sociedad han catalizado la integración de la sostenibilidad en el entorno corporativo, según Porter y Kramer (2011) las empresas buscan beneficios económicos, generando valor para la sociedad al abordar sus necesidades y desafíos. La gestión de calidad es un habilitador clave, asegurando que los procesos de creación de valor sean eficientes y responsables, las cadenas de suministro globales, por ejemplo, requieren estándares uniformes para minimizar riesgos, garantizar la trazabilidad y cumplir con las expectativas y reguladores en diversas jurisdicciones (Prahalad y Ramaswamy, 2004).

En América Latina, la implementación de proyectos de desarrollo sostenible se enfrenta a un escenario complejo, marcado por disparidades económicas, sociales y políticas, si bien la región posee una vasta riqueza natural y una creciente conciencia ambiental, persisten desafíos estructurales que dificultan la adopción generalizada de sistemas de gestión de calidad y sostenibilidad (Kliksberg, 2004). La adopción ha sido heterogénea, mientras que grandes corporaciones y multinacionales han integrado estos sistemas, muchas pequeñas y medianas empresas (pymes) aún luchan por implementarlos por falta de recursos y conocimientos especializados, para Salcedo y Romero (2006) señala que la cultura organizacional y la resistencia al cambio son barreras significativas.

El contexto venezolano presenta un panorama particularmente desafiante para la implementación de sistemas de gestión de calidad orientados a la sostenibilidad, la compleja situación económica y política ha afectado significativamente el sector empresarial, limitando la

inversión, la disponibilidad de tecnología y la formación del talento humano (Valero y Febres, 2019). A pesar de estas dificultades, adoptar prácticas sostenibles es más apremiante que nunca, para asegurar la resiliencia y la viabilidad de las empresas en un entorno volátil, la escasez de divisas y la hiperinflación han erosionado la capacidad para adquirir certificaciones o acceder a consultorías especializadas, lo que ha ralentizado la adopción de normativas como la ISO 9001.

Según Salcedo y Romero (2006), las empresas manufactureras en Venezuela presentan un rezago considerable en normativas internacionales de calidad. Esta situación afecta su competitividad en mercados globalizados, dificultando el cumplimiento de criterios de sostenibilidad, impactando directamente en su reputación y capacidad de acceso a financiamiento; la falta de un marco regulatorio claro y estable para la sostenibilidad empresarial también contribuye, dejando a muchas empresas sin una guía clara sobre cómo integrar estas prácticas.

En el estado Trujillo, ubicado en los andes venezolanos, la situación presenta particularidades notables, la economía local, tradicionalmente basada en la agricultura y los servicios, requiere innovaciones que impulsen un desarrollo más sostenible. Es en este entorno H.A. Esposito, dedicada a la fabricación de productos de limpieza, en conversaciones con la Gerente del Talento Humano y el ingeniero encargado del área de calidad, expresan que enfrentan deficiencias significativas en la implementación de un sistema de gestión de calidad orientado a proyectos de desarrollo sustentable.

Aunque ha adaptado su enfoque para incluir consideraciones sociales y ambientales, este proceso carece de una estructura sistemática que articule de manera eficiente sus actividades con objetivos de sostenibilidad claros, a pesar que desarrolla proyectos vinculados a la sostenibilidad, como el uso de materiales sustentables y programas de eficiencia energética, estos esfuerzos se han implementado de manera fragmentada, sin un sistema integral que garantice la medición

efectiva de sus impactos. Un diagnóstico organizacional reveló que cuenta con certificaciones básicas de calidad, carece de procedimientos específicos para integrar principios de sostenibilidad en su operación diaria.

Las actividades de planificación, implementación y evaluación de las iniciativas sostenibles son de manera empírica, sin protocolos estandarizados ni métricas objetivas que permitan verificar su alineación con los objetivos del desarrollo sostenible; esta deficiencia ha generado resultados irregulares y limita la capacidad para acceder a mercados que priorizan las prácticas empresariales responsables. La estructura organizativa de H.A. Esposito, aunque sólida, presenta desafíos para la implementación efectiva de un sistema de gestión de calidad con enfoque sustentable, los departamentos operan de manera aislada, con flujos de información limitados.

Además, el personal, aunque motivado, necesita fortalecer sus competencias, los sistemas de información no están diseñados para capturar y procesar indicadores de desempeño relacionados con la triple cuenta de resultados (económico, social y ambiental). La relación de H.A. Esposito con sus grupos de interés en el estado Trujillo representa tanto un reto como una oportunidad, tiene vínculos históricos con productores locales, instituciones educativas y organizaciones comunitarias que podrían potenciar sus proyectos sostenibles.

La iniciativa de proponer un sistema de gestión de calidad orientado a proyectos de desarrollo sustentable en H.A. Esposito se alinea con su visión estratégica de convertirse en un líder regional en prácticas empresariales sostenibles. Este sistema proporcionará las herramientas necesarias para transformar los compromisos formales en procedimientos concretos y medibles, su posible implementación permitirá identificar áreas de mejora, maximizar el aprovechamiento y generar impactos positivos cuantificables en la operación.

Se busca desarrollar un sistema de gestión de calidad que responda a estándares internacionales como ISO 9001 e ISO 14001, incorporando metodologías innovadoras, el objetivo es proporcionar a H.A. Esposito una herramienta estratégica que le permita transformar sus procesos, generar valor agregado y posicionarse como una organización líder en prácticas empresariales sostenible. Por tanto, esta propuesta trasciende la simple adición de nuevos protocolos.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo debe ser el sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuáles son los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito?

¿Cuál es la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito?

¿Cómo diseñar un sistema de gestión de calidad para la evaluación del desempeño de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Proponer un sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

Diagnosticar la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

Diseñar un sistema de gestión de calidad para la evaluación del desempeño de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

1.4 Justificación de la investigación

Se erige como el cimiento que valida su pertinencia y utilidad, para Rojas (2019) es una argumentación sólida que expone el porqué y el para qué, demostrando su relevancia teórica, práctica o metodológica, para la solución de un problema o al avance del conocimiento. Este apartado es la defensa intelectual del proyecto, donde se articula el valor intrínseco del esfuerzo investigativo, destacando los beneficios esperados y el impacto potencial, esta justificación se convierte en el pilar que sostiene la propuesta de un sistema de gestión de calidad.

1.4.1 Justificación teórica

Un sistema de gestión de calidad en el contexto de proyectos de desarrollo sustentable es un imperativo para las organizaciones contemporáneas, particularmente para empresas como H.A. Esposito, se reconoce que la excelencia en la gestión es fundamental para garantizar que las iniciativas de desarrollo no comprometan los recursos futuros y generen un impacto positivo y duradero. Permite que los proyectos de desarrollo sustentable de la empresa se transformen en resultados tangibles y medibles, asegura que cada fase del proyecto, desde su concepción hasta su ejecución y seguimiento, se alinee con principios de sostenibilidad, minimizando riesgos ambientales, sociales y económicos.

En este sentido, actúa como un facilitador para la innovación y la adaptabilidad frente a los desafíos inherentes a los proyectos de desarrollo sustentable, proporciona un marco para la evaluación del desempeño, identificar áreas de oportunidad y aplicar correctivos de manera proactiva. Para esta investigación para los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable, se toma en consideración a Feigenbaum (1991), Ostrom (1990), Meadows et al. (1972), Sen (1999), Drucker (1974 y Deming (1986); para los principios gestión de calidad se toma en consideración a ISO 900 (2015) y nuevamente a Deming (1986).

1.4.2 Justificación práctica

Correspondiente al ámbito práctico, el estudio representa una oportunidad transformar los procesos internos de H.A. Esposito, generando valor agregado mediante la optimización de recursos, la reducción de ineficiencias y ventaja competitiva sustentada en la sostenibilidad. El sistema propuesto mejorará los indicadores de gestión, siendo un referente en prácticas empresariales responsables, lo cual adquiere especial significación en una economía caracterizada por múltiples desafíos

El aspecto práctico adquiere mayor solidez al ofrecer a la entidad empresarial instrumentos específicos para adoptar decisiones fundamentadas en parámetros de sostenibilidad, lo que facilita la optimización de sus operaciones, el fortalecimiento de su identidad corporativa y nuevas posibilidades comerciales en mercados hacia criterios de responsabilidad empresarial. La incorporación del sistema de gestión posibilitará la integración de procedimientos que permitan una valoración sistemática del impacto ambiental generado por los proyectos, impulsando estrategias de economía circular, aprovechamiento energético eficiente y reducción de la huella ecológica.

1.4.3 Justificación metodológica

La relevancia metodológica contempla una innovación en los sistemas de gestión, un modelo adaptable que trasciende los enfoques tradicionales de calidad, se busca generar una metodología que integre de manera holística los estándares internacionales de calidad con las particularidades del contexto empresarial venezolano, desarrollando un proyecto que pueda ser replicable en otras organizaciones del estado Trujillo y potencialmente en otras regiones del país. Esta contribución metodológica es importante para prevalecer las restricciones de los modelos convencionales de gestión que no consideran adecuadamente las variables de sostenibilidad, el enfoque metodológico propuesto permite articular de manera sistemática la evaluación desde el aspecto social, económico y ambiental; estableciendo mecanismos de medición y seguimiento que facilitan la adaptación a contextos cambiantes.

1.4.4 Justificación social

Se presenta un modelo de gestión que trasciende la mera rentabilidad económica e incorpora elementos de responsabilidad social y desarrollo comunitario. En el contexto específico del estado Trujillo, una zona con importantes necesidades de desarrollo económico sostenible, este planteamiento podría funcionar como un modelo de intervención que mejore la región, generando un efecto multiplicador en la estructura empresarial local, por la capacidad del sistema propuesto para consolidar los vínculos entre la empresa y diversos grupos de interés.

1.5 Alcances y limitaciones

1.5.1 Alcances

Se realizó en las instalaciones principales de la empresa situada en el Municipio San Rafael de Carvajal, estado Trujillo, Venezuela, con una proyección temporal de siete (7) meses, entre mayo y noviembre 2025 se realizó un diagnóstico exhaustivo, diseño y propuesta del sistema de gestión de calidad enfocado en proyectos de desarrollo sustentable. El ámbito

metodológico incluyó un examen completo de los procesos empresariales actuales, señalando las principales brechas entre los sistemas de gestión y las exigencias modernas de sostenibilidad, se evaluó la cultura organizacional y se diagnosticaron las capacidades técnicas y humanas necesarias.

El estudio comprendió un modelo de gestión que combine estándares internacionales como ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y los lineamientos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El sistema planteado incorporó metodologías para evaluar el desempeño, indicadores de sostenibilidad y estrategias de implementación adaptadas al contexto de H.A. Esposito, permitiendo crear elementos diferenciadores con sus competidores a nivel regional impactando de manera positiva.

1.5.2 Limitaciones

Primeramente, se concentra en una única organización ubicada en el estado Trujillo, Venezuela, esta particularidad geográfica y corporativa, aunque permite una inmersión profunda, podría restringir la extrapolación directa de los resultados a otras empresas o contextos industriales. Las especificidades culturales, organizacionales y económicas de H.A. Esposito, así como la coyuntura venezolana, son factores que confieren singularidad a los hallazgos, haciendo que su aplicabilidad universal requiera una cautelosa adaptación.

En segundo lugar, el estudio depende de la disponibilidad y calidad de la información interna proporcionada, las limitaciones en el acceso a datos o la subjetividad inherente a las percepciones del personal podrían introducir sesgos en el diagnóstico inicial, a pesar de los esfuerzos por triangular mediante diversas fuentes, la veracidad de algunos datos primarios depende de los informantes. Finalmente, la proposición de un sistema de gestión de calidad representa una solución de diseño, cuya validación empírica y a largo plazo escapa al alcance de

esta investigación, si bien se diseñan los componentes y procesos clave, la efectividad real del sistema propuesto solo podrá ser corroborada tras su implementación y un período de evaluación post-diseño.

1.6 Vinculación con el proyecto institucional de la Universidad Valle de Momboy

Es esencial la conexión con el proyecto institucional de la UVM para reforzar la aplicación de un sistema de gestión de calidad en la empresa H.A. Esposito, mediante sus programas académicos e investigativos, la universidad facilita la transferencia de conocimientos en gestión empresarial y desarrollo sustentable. Esta colaboración universitaria permitirá que la empresa obtenga asesoramiento técnico especializado, formación para su personal y metodologías contemporáneas para mejorar sus procesos productivos.

La misión de la UVM es promover con ética y calidad procesos de relevancia que propicien el Desarrollo Humano Sustentable, se materializa porque el proyecto incorpora valores fundamentales como ética y calidad, además, de buscar la eficiencia operativa, integra consideraciones éticas en las decisiones empresariales y establece parámetros de calidad alineados. La investigación constituye una aplicación práctica de competencias profesionales adquiridas en el entorno académico, demostrando capacidad para abordar problemas reales del sector empresarial con soluciones innovadoras que combinan calidad y sostenibilidad.

El estudio responde a una necesidad específica del sector empresarial venezolano, contribuyendo a generar conocimiento aplicable que puede mejorar las prácticas organizacionales en términos de sostenibilidad, lo que impacta directamente en el bienestar social y ambiental de las comunidades donde la empresa opera. El proyecto establece una relación directa entre la universidad y el sector productivo, específicamente con la empresa H.A. Esposito, creando un espacio de cooperación que facilita la transferencia de conocimientos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Es un sistema de ideas interconectadas, provenientes de diversas teorías, estudios previos y conocimientos establecidos, que el investigador selecciona y organiza meticulosamente, para Hernández et al. (2018), el marco teórico es un andamiaje conceptual fundamental que otorga estructura y sustento a toda investigación. Este aspecto delimita el problema de estudio y orienta el camino metodológico, fungiendo como un lente interpretativo a través del cual se analizan y comprenden los fenómenos observados, permitiendo generar nuevas perspectivas y hallazgos significativos.

2.1 Antecedentes de la investigación

Para Bernal (2010), se revelan como un compendio esencial de estudios previos y hallazgos relevantes que, cual brújula histórica, trazan el camino recorrido por otros exploradores. Este aspecto se configura como un análisis crítico y selectivo de investigaciones, tesis y publicaciones que han abordado temáticas similares, el investigador contextualiza su propia propuesta, identificando vacíos, contradicciones o puntos de convergencia que nutrirán la justificación, evitando duplicidades y fomentando la originalidad.

El primer antecedente tomado en consideración es el de Izquierdo et al. (2024), titulado: “La Gestión de la Calidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Universidades Latinoamericanas”, presentado como artículo científico en la Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, su objetivo, analizar los desafíos y perspectivas de la integración de la gestión de calidad y los ODS en las universidades de América Latina. Exploratoria y no experimental profundizó en los desafíos y oportunidades de

amalgamar la gestión de calidad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en las universidades latinoamericanas.

Como resultado se obtuvo la gestión de calidad, entendida como la búsqueda incesante de excelencia en lo académico, administrativo y de investigación, se presenta como el motor para satisfacer las demandas estudiantiles y sociales, un sistema permite la adaptación constante a los cambios, sino que también se entrelaza intrínsecamente con la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), asegurando la contribución al desarrollo sostenible. Además, la credibilidad y competitividad universitaria se afianzan mediante modelos de evaluación y acreditación. Esta investigación guarda relación, en los aspectos teóricos relacionados con la sustentabilidad, como impacto ambiental y generación de valor, así como gestión de relaciones.

El siguiente antecedente a considerar es el de Peña y Salas (2024), titulado: “Sistema de Gestión de Calidad Basado en el Capital Social en el Centro Médico Docente Las Acacias”, presentado para optar al título de ingenieros industriales en la Universidad Valle del Momboy, con el objetivo de diseñar un sistema de gestión de calidad enraizado en el capital social en la empresa en cuestión. Esta investigación, de enfoque cuantitativo y tipo proyectivo, se estudió a sus treinta (30) trabajadores, abarcando personal administrativo y médico, se emplearon encuestas y observación directa, utilizando un cuestionario Likert y una lista de cotejo; arrojó una muy alta confiabilidad (0,8594).

Los resultados revelaron robustez en la cooperación, confianza y reciprocidad del capital social, aunque se identificó una debilidad urgente en la comunicación, en cuanto a los indicadores de calidad, se detectaron fallas en los reclamos y la capacitación del personal. Se concluye la ausencia de un departamento de calidad. Este estudio guarda relación directa, con el

modelo del sistema de gestión de calidad, sirviendo de referente al momento del diseño, cumpliendo con las normativas de la norma ISO.

Otro antecedente identificado es el de Rincón y Terán (2024), titulado: “Sistema de Gestión de Calidad basado en el Capital Social para Inversiones Fadiku, C.A.”, presentado para optar al título de ingenieros industriales en la Universidad Valle del Momboy, el propósito fue diseñar un sistema de gestión de calidad anclado en el capital social. De naturaleza proyectiva y diseño no experimental de campo, entró en las profundidades de Inversiones Fadiku, C.A., se examinó a la totalidad de sus quince (15) trabajadores en las cinco (5) sedes, empleando encuestas y observación directa, los instrumentos, un cuestionario Likert y una lista de cotejo, una alta confiabilidad tras ser validados por expertos.

Los hallazgos revelaron fisuras en la confianza y asociatividad entre el personal, sumado a deficiencias en eficacia, tiempos de respuesta y políticas de calidad, destacando la carencia de un departamento de calidad y control documental. Como respuesta, se propuso un sistema de gestión de calidad basado en la ISO 9001:2015, integrando el capital social y ofreciendo formatos documentales para robustecer los procesos. Este estudio guarda relación con la investigación actual, con el instrumento aplicado, en relación a la variable sistema de gestión de calidad y sus aportes teóricos tomados en cuenta.

El último antecedente considerado es el de Bonilla y Cárdenas (2021), titulado: “Análisis, Evaluación y Propuesta de Mejora de Calidad y Sostenibilidad de Proyectos Sociales en la Municipalidad Distrital de Pichanaqui, Período 2018-2020”, presentado en la Universidad Continental, para optar al grado académico de Maestro en Gerencia Pública, se propuso fortalecer el desarrollo y la ejecución de proyectos sociales con el fin de generar su sostenibilidad social y, de esta forma, contribuir a mejorar la calidad de vida en Pichanaqui. La

metodología empleada adoptó un enfoque de investigación cualitativa, combinando el análisis interno (según Kast y Rosenzweig) con el análisis del entorno (según Collerette y Schneider), adicionalmente, se aplicaron dos metodologías específicas para evaluar la viabilidad y factibilidad de las soluciones planteadas.

Como resultado, se diseñaron productos orientados a optimizar la elaboración de proyectos sociales, un logro significativo fue la creación de una política pública destinada a regular la formulación y ejecución de dichos proyectos. En conclusión, los hallazgos sugieren que la integración de políticas públicas puede generar información y experiencia valiosas, que, a su vez, pueden retroalimentar la gestión gubernamental. Este antecedente guarda relación con las bases teóricas para la sostenibilidad, así como la guía puede servir como modelo, a ejecutar en la propuesta a plantear.

2.2 Bases teóricas

Según Tamayo (2000), las bases teóricas constituyen el armazón conceptual que sustenta toda investigación, funcionando como un sistema coordinado y coherente de conceptos y postulados que explican el fenómeno estudiado. Organiza el conocimiento existente, permitiendo al investigador comprender, interpretar y predecir los eventos relacionados con su objeto de estudio, este marco referencial es vital, ya que direcciona la formulación de hipótesis y la interpretación de los resultados, por tanto, la teoría dota de significado a los datos, trascendiendo la simple descripción para alcanzar una explicación profunda y contextualizada del problema abordado, es relevante que sin este andamiaje conceptual, la investigación carecería de dirección y capacidad para generar conocimiento verificable y aplicable.

2.2.1 Sistema de gestión de calidad

Según ISO 9000 (2015), un sistema de gestión de calidad (SGC) es un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan de una organización para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr esos objetivos con respecto a la calidad. Esta definición, destaca que un SGC trasciende la acumulación de documentos o la aplicación esporádica de controles; más bien, es una estructura dinámica y cohesionada que se diseña e implementa para gestionar de forma sistemática sus procesos, recursos y actividades.

El propósito primordial es asegurar la consistencia y la excelencia en la entrega de productos o servicios que idealmente superen las expectativas, mientras se cumplen rigurosamente los requisitos legales y reglamentarios aplicables; un SGC opera como una herramienta estratégica fundamental que empodera a embarcarse en un camino de mejora continua. Su enfoque no se limita a la detección y corrección de desviaciones o errores una vez que han ocurrido, por el contrario, la filosofía central del SGC es la prevención, mediante una serie de actividades interconectadas, la identificación proactiva de riesgos potenciales, la estandarización rigurosa de los procedimientos operativos clave, la asignación clara y precisa de roles y responsabilidades.

El diseño y la posible implementación exitosa de un SGC es un compromiso integral con la excelencia que impregna cada nivel y cada faceta, desde la alta dirección, que debe demostrar un liderazgo inquebrantable y un compromiso visible, hasta cada empleado individual. En H.A. Esposito, no se cuenta con un sistema de gestión de calidad establecido, sino solamente con una serie de lineamientos estratégicos, basados en el conocimiento y la experiencia en el área de calidad.

2.2.2 Proyectos de desarrollo sustentable

En la intrincada danza entre el progreso humano y la delicada balanza del planeta, los proyectos de desarrollo sustentable emergen como brújulas que orientan la acción hacia un horizonte de bienestar compartido, siendo verdaderas amalgamas estratégicas que, con visión de orfebre, tejen hilos de prosperidad económica con los de equidad social, procurando que el fruto del avance alcance a cada rincón de la comunidad, sin dejar a nadie atrás. Según Sachs (2015), expresa que son inversiones y acciones que buscan simultáneamente promover el progreso económico, la inclusión social y la protección ambiental, con la visión de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones.

Un proyecto de desarrollo sustentable es un pacto intergeneracional, una promesa tácita de que el presente prosperará, pero no a expensas de la capacidad de las generaciones venideras para heredar un mundo donde sus propias aspiraciones puedan florecer con plenitud, siendo, en suma, catalizadores de un futuro donde la abundancia y la resiliencia coexisten. Estos proyectos, por tanto, trascienden la ejecución de tareas para convertirse en verdaderos motores de transformación social y ecológica, su complejidad radica en integrar múltiples dimensiones, donde una solución económica no puede ignorar su impacto social o ambiental, y viceversa, requieren de un enfoque holístico y transdisciplinario, convocando a actores diversos a colaborar.

Por tanto, implementar un proyecto de desarrollo sostenible implica, en H.A. Esposito, diseñar y ejecutar iniciativas que no solo optimicen sus procesos productivos y generen beneficios económicos, sino que también minimicen su huella ecológica mediante el uso eficiente de la energía y el agua, la adopción de tecnologías limpias y la promoción del reciclaje y la reutilización de materiales. Son la encarnación práctica de la idea del progreso sin hipotecar

el mañana, construyendo sobre cimientos de equidad y respeto por los límites planetarios, marcando un camino hacia una operación empresarial que es responsable y regenerativa.

2.2.3 Requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable

La concepción de requisitos de calidad, según Feigenbaum (1991), se arraiga en la comprensión profunda de que un producto o servicio solo adquiere su verdadero valor cuando resuena con las necesidades y expectativas del cliente. Esta visión trasciende la funcionalidad para abrazar un espectro más amplio de características que el usuario final realmente valora, no basta con que una oferta cumpla su propósito básico; debe hacerlo de una manera que genere satisfacción, confianza y una conexión genuina con quienes la emplean; así, se erigen como un faro que guía la creación de valor, abarcando lo que un producto o servicio hace (sus características funcionales), sino, fundamentalmente, cómo lo hace (sus características no funcionales), delineando la experiencia completa que se busca ofrecer.

La verdadera profundidad se revela en su diversidad y dinamismo, incluyen elementos tan variados como la fiabilidad (la consistencia en el rendimiento), la seguridad (la protección del usuario), la durabilidad (la vida útil esperada), la estética (el atractivo visual), la facilidad de uso (la simplicidad en la interacción), el rendimiento (la eficacia en la ejecución), la capacidad de respuesta del servicio (la prontitud en la atención), la atención al cliente (la calidad del soporte) y la conformidad con normativas y estándares específicos. Sin embargo, su complejidad se intensifica al reconocer que rara vez son estáticos o unidimensionales, es decir, pueden ser explícitos, cuando el cliente los declara directamente; implícitos, cuando son esperados, aunque no se mencionen; e incluso relacionados con necesidades futuras que aún no se manifiestan.

La correcta identificación y comprensión de estos requisitos constituye el cimiento indispensable de un SGC efectivo, si una empresa carece de un entendimiento claro sobre lo que

su cliente valora o lo que se espera de su producto, cualquier esfuerzo por mejorar resultará ineficaz o se desviará de su propósito. Significa que la fiabilidad de un proyecto de desarrollo sustentable se mide por su capacidad de generar beneficios a largo plazo sin agotar recursos o degradar ecosistemas, la seguridad se extiende a la resiliencia ambiental y social que el proyecto promueve.

De esta forma, la durabilidad de un proyecto de desarrollo sostenible se evalúa por su capacidad de mantenerse operativa y beneficiosa con el tiempo, adaptándose a cambios ambientales y sociales, la estética puede traducirse en el diseño de infraestructuras que se integren armónicamente con el entorno natural y cultural, y la facilidad de uso en la accesibilidad y apropiación de las soluciones. Para H.A. Esposito, la calidad en proyectos de desarrollo sustentable implica trascender el cumplimiento básico para buscar un impacto regenerativo, donde la operación activamente mejore las condiciones sociales y ambientales, creando valor compartido a largo plazo.

2.2.3.1 Requisitos de calidad en la dimensión social. En el entramado de cualquier iniciativa que aspira a perdurar, la dimensión social emerge como un pilar insoslayable de la calidad, más allá de la robustez técnica o la viabilidad económica, la excelencia de un proyecto se cincela en la construcción de relaciones humanas genuinas y equitativas. Como un maestro de orquesta que busca la sinfonía perfecta, un proyecto de alta calidad social debe armonizar las voces y las necesidades de cada actor, desde los participantes directos hasta las comunidades adyacentes, tejiendo un tapiz donde la participación inclusiva es el latido central de cada decisión.

Para Ostrom (1990), es la gestión de recursos o proyectos que se logra cuando se establecen sistemas que aseguran la equidad, la participación, la transparencia y la rendición de cuentas entre los actores involucrados, promoviendo así la confianza y la cooperación para el

beneficio colectivo y a largo plazo. El cumplimiento se manifiesta cuando el proyecto fomenta un ecosistema de confianza recíproca, donde la información fluye con transparencia meridiana y las responsabilidades se asumen con clara rendición de cuentas, es la génesis de un espacio donde las diferencias se gestionan con respeto, los beneficios se distribuyen con equidad palpable y el empoderamiento colectivo es una realidad tangible.

La calidad social de un proyecto es su capacidad para fortalecer el tejido comunitario, forjar lazos de cooperación duraderos y asegurar que las soluciones sean socialmente justas, aceptadas y sostenibles en el tiempo, reflejando el compromiso inquebrantable con el bienestar humano en su sentido más amplio. En H.A. Esposito debe pensar constantemente que sus productos deben cumplir ciertos requisitos para cumplir con las necesidades y expectativas de los clientes, cumplir con la idea clara de que sus procesos y producto elaborado debe preservar el ambiente.

2.2.3.2 Requisitos de calidad en la dimensión ambiental. En la vasta y compleja red de la vida, donde cada acción resuena a través de los delicados equilibrios del planeta, se erige como un guardián silencioso, pero imperativo; no basta con que un proyecto sea eficiente o socialmente justo; su verdadera valía se mide por la ligereza de su huella ecológica y su compromiso inquebrantable con la salud del ecosistema. Para Meadows et al (1972), expresa que en cualquier actividad humana se juzgan por su capacidad para operar dentro de los límites de los sistemas naturales, manteniendo la integridad de los ecosistemas, la biodiversidad y la capacidad de regeneración de los recursos, minimizando la contaminación y los impactos negativos.

El cumplimiento se manifiesta cuando el proyecto opera con una conciencia profunda de los límites planetarios, concibiendo procesos que minimizan el consumo de energía y recursos vírgenes, priorizan el uso de fuentes renovables y diseñan la reducción, reutilización y reciclaje

como principios operativos, implica una gestión impecable de los residuos, evitando la contaminación del aire, el agua y el suelo. Proteger y enriquecer la biodiversidad, asegurando que las especies y sus hábitats no solo no se vean afectados negativamente, sino que puedan prosperar; resulta la génesis de un espacio donde la resiliencia climática se incorpora al diseño, y donde la adaptabilidad a los cambios ambientales futuros se convierte en una característica intrínseca.

Es la capacidad para coexistir armónicamente con la naturaleza, respetando sus ciclos, restaurando su vitalidad y dejando un legado de ecosistemas saludables para las generaciones venideras, es la métrica de cuánto un proyecto contribuye a la prosperidad del mundo natural. En HA Esposito, debe centrar uno de sus propósitos, la manera de coexistir con la naturaleza de forma armónica, el cuidado del ambiente es primordial, para mantener un equilibrio sano, generando una huella positiva que impacta directamente en su imagen corporativa.

2.2.3.3 Requisitos de calidad en la dimensión económica. En el delicado equilibrio que busca la prosperidad duradera, la dimensión económica de los requisitos de calidad se erige como un cimiento ineludible, más allá de la contabilidad de ganancias, la excelencia de un proyecto se teje en su habilidad para generar una prosperidad que sea tanto robusta como equitativa, extendiendo sus frutos a cada eslabón de la cadena de valor. Para Sen (1999), expresa se mide por su capacidad para generar y distribuir valor de manera equitativa y sostenible, fortaleciendo las capacidades productivas y de ingreso de las comunidades, asegurando la eficiencia en el uso de los recursos y promoviendo la autonomía financiera a largo plazo.

Se manifiesta cuando el proyecto asegura su propia viabilidad financiera en el presente, sembrando las semillas para una autonomía económica a largo plazo para sus beneficiarios, implica fomentar la creación de capacidades productivas, estimular la generación de ingresos

sostenibles y diversificar las fuentes de subsistencia. Diseñar modelos de negocio que sean resilientes a las fluctuaciones del mercado, que promuevan la justicia en la distribución de la riqueza y que minimicen la dependencia externa, favoreciendo la inversión local. En HA Esposito, es importante dicha definición, para poder seguir realizando proyectos en futuro cercano, claramente, entendiendo que el principal aspecto debe ser lo social y lo ambiental.

2.2.3.4 Requisitos de calidad en la dimensión gobernanza y gestión. En la travesía de cualquier proyecto que ambicione un impacto duradero, la dimensión de gobernanza y gestión se erige como el timón que dirige la embarcación, el cerebro que coordina cada movimiento, el contar con nobles propósitos o recursos abundantes resulta insuficiente; la verdadera calidad de un proyecto se cincela en la solidez de sus estructuras internas y la eficacia de sus procesos decisorios. Para Drucker (1974), considera que se logra mediante el establecimiento de estructuras claras, procesos eficientes, liderazgo efectivo, rendición de cuentas transparente y la capacidad de adaptarse y aprender continuamente.

Se manifiesta cuando el proyecto opera bajo un liderazgo visionario y adaptable, capaz de inspirar y empoderar a sus equipos, implica la existencia de procesos transparentes y justos, donde la rendición de cuentas es un principio rector que permea cada nivel. Es una gestión que planifica, organiza y controla, fomentando una cultura de aprendizaje continuo y mejora constante, permitiendo que el proyecto evolucione y se adapte a los desafíos emergentes y a las oportunidades inesperadas, la eficiencia en la asignación de recursos, la prevención de la corrupción y el fomento de la integridad son pilares inquebrantables.

Es su capacidad para organizar la voluntad y la acción colectiva hacia sus objetivos, asegurando que cada paso se dé con propósito, con la máxima efectividad y con una responsabilidad inquebrantable hacia todos sus grupos de interés, siendo la métrica de cuán bien

un proyecto se autogobierna para alcanzar su potencial sostenible. En H.A. Esposito, todo lo realizado con proyectos sustentables debe desarrollarse de manera transparente, realizando la rendición de cuentas, logrando la confianza de todos.

2.2.3.5 Requisitos de calidad integrales. En el complejo entramado de cualquier organización o proyecto que aspire a la verdadera distinción, los requisitos de calidad integrales se manifiestan como la armonía que emerge de una orquesta perfectamente afinada, es insuficiente que una melodía suene bien de forma aislada; la grandeza reside en la sinfonía completa, donde cada instrumento (o dimensión) contribuye a un resultado cohesivo y superior. Como un director experimentado que guía a cada músico, la calidad integral se logra cuando se gestionan con maestría las interconexiones entre las dimensiones económica, social, ambiental y de gobernanza y gestión, reconociendo que la debilidad en una afectará inevitablemente al todo.

Para Deming (1986) los requisitos de calidad integrales de un producto, servicio o sistema emerge de la optimización de todos sus procesos y componentes interrelacionados, desde la concepción hasta el uso final, siempre con un enfoque en la mejora continua, la participación de todos los colaboradores y la comprensión profunda de las necesidades del cliente. Se evidencia cuando el proyecto genera valor económico de forma eficiente, garantizando la equidad social y minimizando su huella ambiental, todo ello bajo el paraguas de una gobernanza y gestión transparentes y robustas.

Se trata de un enfoque que impulsa la mejora continua en cada aspecto, desde la optimización de los recursos hasta la satisfacción de cada grupo de interés, promoviendo la colaboración transversal. La calidad integral busca eliminar las ineficiencias y las externalidades negativas, transformando los procesos para que aseguren la resiliencia y la prosperidad a largo plazo. En H.A. Esposito debe ser la manifestación de una excelencia interconectada, donde cada

elemento se potencia mutuamente, conduciendo a un desarrollo que es verdaderamente sustentable y que trasciende la suma de sus partes.

2.2.4 Gestión de calidad

Según Deming (1986), es un sistema filosófico y administrativo que busca la mejora incesante de procesos, productos y servicios, impulsando la reducción de la variabilidad y el desperdicio. Dicha gestión va mucho más allá de la inspección final; es una responsabilidad inherente a la alta dirección y se extiende a cada eslabón de la cadena de valor, transformando la cultura organizacional para centrarse en el cliente y en la optimización de los sistemas, es decir, implica un compromiso con la profundidad analítica y la acción preventiva, se trata de anticipar y eliminar los problemas desde su raíz.

Esto se logra mediante la aplicación de sus famosos catorce (14) puntos para la gestión y el ciclo PDCA, una espiral ascendente de aprendizaje y mejora. Se requiere una comprensión profunda de la variabilidad inherente a cualquier proceso y el uso de métodos estadísticos para monitorearla y reducirla. Es un esfuerzo colectivo que rompe los silos departamentales y promueve una visión holística, donde cada función contribuye al objetivo común de entregar valor superior; la implementación efectiva de la gestión de calidad, se traduce una mayor satisfacción del cliente. En HA Esposito se cuenta con un departamento de calidad, que se considera acorde a las necesidades, pero, entienden, que es momento de dar un salto positivo hacia mejorar continuamente aplicando de manera adecuada un SGC que esté certificado.

2.2.5 Principios de gestión de calidad

Según la ISO 9000 (2015), los principios de gestión de calidad constituyen las creencias fundamentales, normas, reglas y valores que se aceptan como verdaderos y que se utilizan como

base para la gestión de la calidad. Son los cimientos sobre los cuales se construye y se sostiene un SGC robusto y eficaz, guiando tanto la toma de decisiones a alto nivel como las acciones diarias en el nivel operativo, estos principios actúan como una brújula ética y práctica para cualquier entidad.

El liderazgo establece que la alta dirección debe inspirar y capacitar a la fuerza laboral, el compromiso de las personas destaca que cada individuo en la organización es un activo valioso cuya participación y desarrollo son esenciales, el enfoque a procesos enfatiza que la calidad se logra al gestionar las actividades como procesos interconectados, por otro lado, la mejora continua postula que la excelencia es un viaje sin fin, una búsqueda perpetua de optimización. La toma de decisiones basada en la evidencia demanda que las acciones se fundamenten en datos y análisis.

2.2.5.1 Enfoque al cliente. Según la ISO 9000 (2015), este principio es una exigencia, una organización debe comprender las necesidades actuales y futuras del cliente, cumplir los requisitos del cliente y esforzarse en exceder las expectativas del cliente. Este principio es la piedra angular, y, el pulso constante que debe animar cualquier SGC efectivo, si una entidad no se sumerge profunda y continuamente en el universo de aquellos a quienes sirve. La implementación rigurosa de este principio demanda una sinfonía de acciones interconectadas: desde una investigación perspicaz de necesidades, hasta una comunicación fluida y transparente, además, implica una medición constante de la satisfacción a través de métricas y retroalimentación adaptativa, un diseño de proyectos inherentemente centrado en el usuario final y en los impactos deseados.

La aplicación de este principio es vital para la sostenibilidad de los proyectos, un proyecto puede ser impecable desde el punto de vista técnico, pero si su cimiento no es la

comprensión profunda de las necesidades y expectativas de la comunidad a la que se destina, su sostenibilidad social se desvanecerá. Para H.A. Esposito, esto se traduce en escuchar las resonancias de las comunidades aledañas, las directrices de los organismos reguladores, las exigencias de los inversionistas en sostenibilidad e incluso las silenciosas peticiones del ecosistema, que se erige como un cliente fundamental que demanda respeto y restauración.

2.2.5.2 Liderazgo. Según la ISO 9000 (2015), el liderazgo implica que los líderes de todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección y crean condiciones en las que las personas se involucran en el logro de los objetivos de calidad. La materialización de un liderazgo efectivo en la gestión de calidad demanda una constelación de acciones proactivas, es decir, definición de visión y misión, establecimiento de objetivos claros, provisión de recursos, comunicación constante y transparente, fomento de una cultura de mejora, empoderamiento y delegación. Para la empresa H.A. Esposito, es su misión el diagnosticar la aplicación de estos principios en sus proyectos de desarrollo sustentable, esto significa que la alta dirección debe ser el motor impulsor, encendiendo la chispa de la excelencia y la sostenibilidad en cada nivel del proyecto.

2.2.5.3 Compromiso de las personas. Según la ISO 9000 (2015), este principio fundamental destaca que las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor. Implica empoderarlos con la autoridad y los recursos necesarios para tomar decisiones, fomentar su desarrollo profesional continuo y reconocer sus aportaciones, la materialización de un compromiso efectivo de las personas en la gestión de calidad.

Los proyectos de desarrollo sustentable son intrínsecamente complejos y requieren una gran adaptabilidad y creatividad, si el personal no está verdaderamente comprometido, es poco

probable que se apropien de los desafíos, busquen soluciones innovadoras o mantengan la motivación frente a los obstáculos inherentes a este tipo de iniciativas; este principio garantiza que la pasión por la calidad y la sostenibilidad nazca desde dentro, transformando cada proyecto en una expresión del esfuerzo colectivo y el compromiso humano. Para H.A. Esposito, esto se traduce en la necesidad de que los equipos de sus proyectos de desarrollo sustentable sientan una conexión profunda con la misión social y ambiental, lo que los impulsa a superar desafíos y buscar soluciones innovadoras.

2.2.5.4 Enfoque basado en procesos. Según la ISO 9000 (2015), este principio sostiene que los resultados coherentes y predecibles se alcanzan de forma más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente. Este principio es la columna vertebral que dota de estructura y lógica a cualquier esfuerzo por alcanzar la calidad, sin una comprensión clara de los procesos, las organizaciones operan en compartimentos estancos, generando ineficiencias, duplicidades y, en última instancia, inconsistencias en la calidad.

La aplicación de este principio es vital, especialmente en proyectos de desarrollo sustentable, que suelen ser complejos y multidisciplinarios, un enfoque en procesos bien establecido permite a la empresa identificar rápidamente dónde se pueden generar mejoras en términos de impacto social, ambiental y eficiencia, en sí, este principio transforma la ejecución de proyectos en un sistema predecible y controlable, permitiendo entregar valor de manera más eficaz y sostenible, cimentando así la calidad inherente a sus intervenciones. Para la empresa H.A. Esposito significa que el éxito de sus procesos, reside en la orquestación armoniosa de actividades interconectadas que fluyen hacia un propósito común, todo ello mediante objetivos claros y concisos.

2.2.5.5 Mejora continua. Según Deming (1986), la mejora continua es una constancia en el propósito de mejorar productos y servicios. Es una filosofía que trasciende la simple resolución de problemas para convertirse en una búsqueda incesante de la optimización y la innovación, este principio es el latido vital que mantiene a cualquier sistema de gestión de calidad relevante y competitivo; si una organización se conforma con el statu quo, inevitablemente será superada, por tanto, la mejora continua es un proceso sistemático y proactivo de identificar oportunidades, implementar cambios, medir resultados y estandarizar las mejores prácticas.

La aplicación de este principio es vital, las necesidades de las comunidades evolucionan, los desafíos ambientales se transforman y las mejores prácticas en sostenibilidad avanzan, un compromiso con la mejora continua permite innovar constantemente, optimizando la eficacia de las intervenciones y asegurando que cada proyecto cumpla con los estándares de calidad, superando sus propios límites, entregando un valor cada vez mayor para la sociedad y el planeta. Para H.A. Esposito, la mejora continua traduce en la necesidad de que sus proyectos de desarrollo sustentable incorporen mecanismos para aprender de cada fase, adaptar estrategias y optimizar el impacto social y ambiental a lo largo del tiempo.

2.2.5.6 Toma de decisiones basadas en las evidencias. Según la ISO 9000 (2015), postula que las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados. La implementación efectiva: recopilación de datos pertinentes, análisis riguroso, evaluación de opciones, toma de decisión informada, y, monitoreo y retroalimentación.

Las decisiones sobre el tipo de intervención, la selección de tecnologías, la asignación de recursos o la mitigación de impactos deben estar sólidamente respaldadas, con el diagnóstico de

la situación actual, la empresa debe evaluar si sus decisiones de proyecto se basan en un análisis exhaustivo de la línea base, la viabilidad técnica, el impacto socioambiental proyectado y la retroalimentación de las partes interesadas. Para H.A. Esposito, esto se traduce en la necesidad de que sus proyectos de desarrollo sustentable se gestionen con métricas claras sobre su impacto social, ambiental y económico, pudiendo incluir datos sobre distintos indicadores medibles.

2.2.5.7 Gestión de las relaciones. En la intrincada maquinaria de cualquier organización que persiga la excelencia, la gestión de relaciones emerge como el tejido conectivo indispensable, el pulso que bombea vida a los principios de calidad, los productos deben ser impecables o los procesos eficientes; la verdadera maestría de la calidad reside en la habilidad para cultivar lazos robustos y simbióticos con cada actor involucrado, desde el proveedor que entrega la materia prima hasta el cliente que recibe el producto final, e incluso con la comunidad circundante. Para ISO 9000 (2015) establece que, para lograr el éxito sostenido, una organización debe gestionar eficazmente sus relaciones con las partes interesadas pertinentes, esto incluye, clientes, proveedores, socios, empleados, inversionistas y la sociedad en general.

La comunicación bidireccional efectiva y un compromiso compartido con la consecución de objetivos comunes, implica ir más allá de las transacciones para construir alianzas estratégicas, donde la confianza es el capital más valioso y la colaboración proactiva es la norma. En H.A. Esposito, es importante mantener una relación positiva con todos los involucrados en el proceso productivo.

2.3 Operacionalización de variables

Para Hernández et al. (2018), es el proceso mediante el cual se transforma una variable de un concepto abstracto a un término medible y observable. Se trata de descomponer esa idea compleja en sus dimensiones más pequeñas y luego asignar indicadores específicos que permitan

cuantificarla o cualificarla en el mundo real, este proceso meticuloso garantiza que lo que se investiga pueda ser efectivamente recopilado y analizado, cerrando la brecha entre la teoría y la práctica asegurando confiabilidad.

Tabla 1

Operacionalización de Variables

Objetivo General: Proponer un sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.					
Objetivos Específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Ítems
Identificar los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa HA Esposito.	Sistema de Gestión de Calidad Orientado a Proyectos de Desarrollo Sustentable	Requisitos de Calidad de los Proyectos de Desarrollo Sustentable	Requisitos de Calidad en la Dimensión Social.	Encuesta Cuestionario	1, 2
			Requisitos de Calidad en la Dimensión Ambiental.		3, 4
			Requisitos de Calidad en la Dimensión Económica.		5, 6
			Requisitos de Calidad en la Dimensión Gobernanza y Gestión.		7, 8
			Requisitos de Calidad Integrales.		9,10
			Enfoque al Cliente. Liderazgo.		11, 12
Diagnosticar la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.	Principios de Gestión de Calidad	Compromiso de las Personas.	Compromiso de las Personas.		13, 14
			Enfoque Basado en Procesos.		15, 16
			Mejora Continua.		17, 18
			Toma de Decisiones Basada en las Evidencias.		19, 20
			Gestión de las Relaciones.		21, 22
					23, 24
Diseñar un sistema de gestión de calidad para la evaluación del desempeño de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa HA Esposito.					

Nota. Operacionalización de Variables. Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico se concibe como el fundamento estratégico que articula el proceso, garantizando la coherencia y la rigurosidad, este apartado describe los procedimientos que se utilizaron, justificando las decisiones tomadas para abordar la problemática planteada. Según Hernández et al. (2018), representa el cómo se lleva a cabo el estudio, detallando el enfoque, el tipo de investigación, el diseño, la población y la muestra, así como los métodos y las técnicas para la recolección y el análisis de los datos, su finalidad es proporcionar una hoja de ruta clara que permita a otros investigadores comprender el estudio.

3.1 Tipo y diseño de la investigación

El tipo de investigación, de acuerdo con Hernández et al. (2018), son las distintas maneras en las que un estudio puede abordarse para responder a la problemática planteada. Considerando de forma meticuloso, el estudio que se desarrolló, se estableció un tipo de investigación proyectiva, con enfoque cuantitativo y de nivel descriptivo; la investigación proyectiva, según Hurtado (2010), se enfoca en la formulación de una solución viable para una problemática identificada previamente. Su principal objetivo es una propuesta que resuelve una necesidad específica, trasciende la descripción al generar un producto tangible que se sustenta en un análisis y diagnóstico detallado de la realidad.

El diseño de la investigación se entiende como el plan o la estrategia global que el investigador elabora para obtener la información necesaria y responder a las preguntas de su estudio, según Hernández et al. (2018), el diseño es la estructura que se adopta para vincular las variables de la investigación, permitiendo la verificación de la misma. Se consideró, el diseño de la investigación fue de campo no experimental y transversal, en tal sentido, el diseño de campo

implica la recolección de datos directamente de la realidad, es decir, en el entorno natural donde se produce el fenómeno de estudio, según Arias (2012), este diseño permite obtener información de primera mano para responder a las interrogantes de la investigación.

El diseño no experimental, como lo señalan Hernández et al. (2018), se caracteriza porque el investigador no manipula intencionalmente las variables, no interviene, no modifica las condiciones, no asigna a los participantes a grupos específicos ni introduce tratamientos, su labor se limita a medir y analizar los fenómenos tal como se presentan en su entorno natural. En este tipo de diseño, las variables ya han ocurrido o se han desarrollado sin la intervención del investigador, quien se limita a medir su efecto o relación. Finalmente, el diseño transversal se enfoca en recolectar datos en un único momento o periodo de tiempo determinado, según Hurtado (2010), su objetivo es describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un punto específico.

El enfoque cuantitativo, para Hernández et al. (2018), utiliza la recolección de datos para probar hipótesis a través de la medición numérica y el análisis estadístico. Por último, el nivel descriptivo, se ocupa de caracterizar los fenómenos, variables o situaciones de estudio (Arias, 2012), no busca explicar las causas de un evento, sino retratarlo con la mayor precisión posible, identificando sus atributos, propiedades y rasgos más importantes, establece las bases para estudios más complejos al proporcionar una imagen clara de cómo se manifiesta un determinado fenómeno en su contexto natural. Este nivel permitió observar, registrar y organizar la información, respondiendo a las preguntas del qué, quién, dónde y cuándo.

3.2 Población y muestra

La población se define como el conjunto total de elementos, personas, objetos o situaciones que poseen las características que interesan, para Balestrini (2010), constituye la

totalidad de los individuos que se desea estudiar y sobre los que se busca generalizar los hallazgos. Se trata de cualquier elemento que conforme el universo del estudio, siendo el marco de referencia del cual se extrae la información; en el caso de H.A. Esposito, al momento de solicitar la información cuenta con catorce (14) personas, ya sean directivos, jefes, coordinadores, supervisores y/o gerentes, lo cual, será detallado de manera adecuada para una mejor observación (Ver Tabla 2).

Tabla 2

Distribución de la Población en la Empresa H.A. Esposito según Organigrama

Cargo (Departamento)	Cantidad
Directivos	2
Gerente General	1
Gerente de Ventas (Gerencia de Ventas)	1
Coordinador de Marketing (Departamento de Marketing)	1
Gerente del Talento Humano (Gerencia de Talento Humano)	1
Supervisor de Seguridad y Vigilancia (Departamento de Seguridad y Vigilancia)	1
Jefe de Compras (Departamento de Compras)	1
Jefe de Inventario (Departamento de Inventario)	1
Jefe de Cobranza (Departamento de Cobranza)	1
Jefe de Producción (Departamento de Producción)	1
Jefe de Despacho (Departamento de Despacho)	1
Jefe de Facturación (Departamento de Facturación)	1
Jefe de Contabilidad (Departamento de Factibilidad)	1
Total	14

Nota. La tabla expone los cargos con mayor rango en cada departamento. Fuente: Elaboración propia.

La muestra, es un subgrupo o un subconjunto de la población que se selecciona para llevar a cabo el estudio, Hernández et al. (2018), la describen como una fracción representativa del universo, escogida con el fin de obtener datos que permitan inferir las características de la población completa. Para este estudio fue necesario una técnica de muestreo, denominada muestreo selectivo, que, para Arias (2012), es aquel donde los elementos muestrales son escogidos en base a criterios o juicios preestablecidos por el investigador. La población en cuestión, se considera un valor finito, por tanto, se consideró una muestra censal, con un total de

catorce (14) personas, para Ramírez (1999), la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a Arias (2012), la técnica representa el camino general o el procedimiento para lograr un objetivo. La técnica es el qué se hizo para recopilar datos (por ejemplo, encuestar), la correcta elección y diseño es fundamental para asegurar la calidad, fiabilidad y validez de los resultados. Para los dos primeros objetivos específicos identificar los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa HA Esposito, y, diagnosticar la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito; se seleccionó la encuesta como la técnica para recolectar la información.

La encuesta, se define como una técnica de recolección de datos que se utiliza para obtener información de un grupo de personas sobre un tema específico, de acuerdo con Hernández et al. (2018), esta técnica implica la aplicación de un cuestionario a un conjunto de individuos con el objetivo de medir variables y describir características de una población. Un instrumento de recolección de datos es la herramienta física o tangible que se emplea para aplicar una técnica de investigación, permitiendo registrar la información de manera sistemática y organizada, según Arias (2012), el instrumento es el dispositivo o formato que el investigador utiliza para concretar el proceso de captación. La función de estos instrumentos es transformar conceptos complejos en elementos medibles y registrables, lo cual asegura la objetividad y consistencia del estudio.

El cuestionario se define como un instrumento de recolección de datos que se basa en un conjunto de preguntas diseñadas para medir una o varias variables de estudio, de acuerdo con Hernández et al. (2018), es el instrumento más común para aplicar la técnica de la encuesta, el

cuestionario se estructura de manera lógica y secuencial, y su propósito es obtener respuestas directas y precisas de los participantes para cuantificar sus opiniones, comportamientos o conocimientos. Este instrumento es esencial en investigaciones con un enfoque cuantitativo, ya que su formato estandarizado facilita el análisis estadístico.

Se elaboró un cuestionario, que cumpla con los dos (2) primeros objetivos, señalando la dimensión, cada indicador, y la descripción del mismo, el encuestado, partiendo de su objetividad, contó con alternativas múltiples, de siempre (S), casi siempre (CS), algunas veces (AV), casi nunca (CN) y nunca (N). Además, serán veinticuatro (24) ítems, con dos (2) ítems para cada indicador establecido, esta forma sigue una escala de Likert, de cinco (5) alternativas de respuesta, cantidad de alternativas recomendable para estudios cuantitativos, además, denominadas como alternativas de frecuencia (Ver Anexo 1).

3.4 Validez y confiabilidad de los instrumentos

La validez del instrumento se refiere a la medida en que una herramienta de recolección de datos realmente mide lo que se supone que debe medir, según Hernández et al. (2018), este concepto garantiza que las conclusiones derivadas del uso del instrumento sean sólidas y representativas de la realidad. Para la misma, se contó con la participación de tres (3) profesores expertos en el área, con sus conocimientos, pudieron dar las recomendaciones e indicaciones a tomar en consideración, para que sea el más apropiado posible (Ver Anexo 2).

La confiabilidad del instrumento se refiere a la consistencia y estabilidad de las mediciones que se obtienen al aplicarlo, de acuerdo con Arias (2012), un instrumento es confiable si, al ser aplicado varias veces en las mismas condiciones, produce resultados similares. Para verificar la confiabilidad de los datos, se utilizó el Coeficiente del Alpha de Cronbach, este coeficiente arroja un valor numérico que, al ser analizado, permite determinar si las preguntas del

cuestionario están correlacionadas entre sí de forma positiva, de acuerdo, a una tabla estandarizada por un autor conocedor, para realizar este cálculo, se empleó la hoja de cálculo de Microsoft Excel como herramienta de soporte, facilitando la operatividad (Ver Anexo 3).

$$\text{Alpha de Cronbach} = \alpha = \frac{K}{K-1} * \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K Vi^2}{Vt^2} \right]$$

K : cantidad de ítems del instrumento

Vi^2 : varianza de cada ítem del instrumento

Vt^2 : varianza de la totalidad de las respuestas de cada trabajador.

La selección adecuada de una tabla estandarizada, permitió a los investigadores, tener la certeza de que su estudio va por buen camino, por tanto, luego, de haber observado distintas tablas, se tomó la decisión de escoger, la presenta por George y Mallery (2003), la cual, detalla seis (6) rangos del coeficiente del Alpha de Cronbach, desde un intervalo cerrado de cero (0) hasta (1) que va en forma ascendente en intervalos cerrados y/o abiertos desde la magnitud inaceptable hasta excelente.

Tabla 3

Coeficiente de Confiabilidad de los Instrumentos

Rangos de α	Magnitud
> 0,9	Excelente
(0,8 – 0,9]	Bueno
(0,7 – 0,8]	Aceptable
(0,6 – 0,7]	Cuestionable
[0,5 – 0,6]	Pobre
< 0,5	Inaceptable

Nota. La tabla expone los rangos de Alpha de Cronbach y su respectiva magnitud. Fuente: Tomado de George y Mallery (2003).

El proceso para el cálculo del coeficiente de Cronbach, que permitió decidir si el instrumento aplicado es con fiable, se llevó a cabo, con la ayuda del Microsoft Excel, siguiendo una serie de lineamientos sencillos, encargándose el programa de aplicar las fórmulas

correspondientes, para mostrar un valor significativo, que permite ubicarlo en la tabla anterior, y determinar la magnitud del instrumento. El valor obtenido es 0,985507246, el cual se consideró de una magnitud excelente.

3.5 Procedimiento metodológico

La investigación se llevó a cabo bajo un diseño de campo no experimental y transversal, con enfoque cuantitativo y un tipo de estudio proyectivo, con nivel descriptivo, el proceso se estructuró en tres fases bien definidas. Una primera fase de diagnóstico, en la primera etapa, se realizó un diagnóstico exhaustivo para identificar los requisitos de calidad y la situación actual de los principios de gestión de calidad en los proyectos de desarrollo sustentable de H.A. Esposito, se utilizó la técnica de la encuesta y su correspondiente instrumento, el cuestionario, el cual se diseñó con preguntas concretas, de acuerdo a la operacionalización de las variables, el cuestionario se aplicó a una muestra censal, lo que permitió obtener una visión completa y sin sesgos del personal involucrado.

Una vez diagnosticada la situación, se procedió a la formulación de una propuesta de un SGC, esta propuesta se basó en los resultados obtenidos, tomando en cuenta las áreas de oportunidad y las necesidades identificadas, se diseñó una estructura de SGC que se adapte a los proyectos de desarrollo sustentable, considerando las dimensiones social, ambiental, económica y de gobernanza. Finalmente, en la tercera fase, se validó la propuesta, para ello, se sometió a la revisión de expertos en el área de gestión de calidad y desarrollo sustentable, quienes emitieron su juicio sobre la pertinencia y la viabilidad del sistema propuesto, esta validación permitió afinar la propuesta para su posterior implementación en la empresa, el estudio concluye con la entrega de un SGC completamente documentado y validado por expertos.

3.6 Técnicas de análisis de datos

Se empleó la estadística descriptiva, esta técnica es fundamental para resumir, organizar y describir de manera precisa la información, permitiendo una comprensión clara de las características de la población, según Hernández et al. (2018), la estadística descriptiva tiene como propósito presentar de forma ordenada las variables de un estudio para facilitar su interpretación. Se utilizaron tablas de frecuencia, las cuales son herramientas que permiten agrupar los datos en categorías y cuantificar el número de veces que se repite cada respuesta, dichas tablas fueron esenciales para visualizar de manera ordenada las percepciones del personal sobre los requisitos y principios de calidad.

Asimismo, los resultados de estas tablas se representaron gráficamente a través de gráficos de barras, de acuerdo con Balestrini (2010), son idóneos para mostrar comparaciones entre categorías y hacer más accesible la información al lector. El análisis de cada uno de los indicadores se sustentó en esta base estadística, los resultados de las tablas de frecuencia y los gráficos de barras permitieron describir con precisión la situación actual de los principios de gestión de calidad y los requisitos de los proyectos sustentables, todo ello, con la ayuda del paquete de Microsoft Excel.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Es según Hurtado (2010), la zona de convergencia donde la realidad empírica dialoga con el andamiaje teórico. En H.A. Esposito, este capítulo funge como el laboratorio dialéctico donde los datos recabados sobre el SGC y su influencia en los proyectos de desarrollo sustentable se transforman en conocimiento, se inicia con la exposición metódica de los hallazgos empleando tablas y figuras que den voz a la muestra, posteriormente, el análisis se convierte en la herramientas que desentraña el significado profundo de estos números, lo que, implica contrastar cada tendencia detectada con las posturas autorales previamente asentadas.

4.1 Presentación y análisis de resultados

Aquí la especulación teórica cede ante la evidencia empírica recolectada en el seno de H.A. Esposito, es decir, se abandona el plano referencial para adentrarse en la matriz de datos que sustenta la hipótesis, este segmento del estudio, ejecuta su análisis crítico, confrontando las percepciones de la muestra con las exigencias del SGC requerido. La travesía analítica se comienza con el primer objetivo específico identificar los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable, este objetivo articula la comprensión inicial de la variable SGC orientado a proyectos de desarrollo sustentable aterrizando su escrutinio en la dimensión requisitos de calidad de proyectos de desarrollo sustentable.

El desglose de esta dimensión se aborda de forma jerárquica a través de sus cinco (5) indicadores neurálgicos: la dimensión social, el impacto ambiental, la viabilidad económica, la gobernanza y gestión interna, y los requisitos de calidad integrales. La estructura subsiguiente revela la realidad actual, respecto a cada uno de estos ejes, sentando las bases para determinar las debilidades y fortalezas del SGC proyectado, por tanto, esta metodología garantiza que el dato

cuantitativo se eleve a conclusión cualitativa, facilitando la toma de decisiones gerenciales pertinente.

Tabla 4

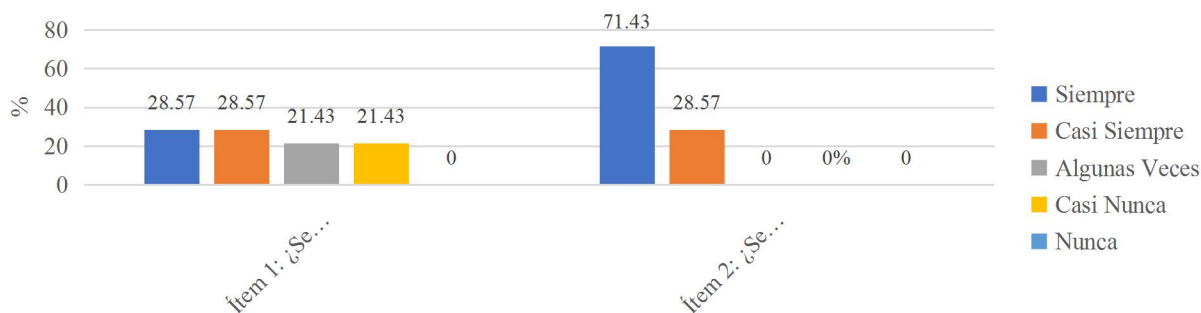
Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Social

Alternativas	Ítem 1: ¿Se asegura la participación de los grupos de interés en las decisiones de los proyectos de desarrollo sustentable?			Ítem 2: ¿Se evalúa el impacto social de los proyectos de desarrollo sustentable antes de su implementación?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	4	28,57	28,57	10	71,43	71,43
Casi Siempre	4	28,57	57,14	4	28,57	28,57
Algunas Veces	3	21,43	78,57	0	0	100
Casi Nunca	3	21,43	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador requisitos de calidad de la dimensión social. Fuente: Elaboración propia.

Figura 1

Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Social



Fuente: Elaboración propia.

El primer indicador a estudiar requisitos de calidad de la dimensión social, sus resultados son exteriorizados en la tabla 4 y figura 1, con respecto al ítem 1, los encuestados seleccionaron la alternativa de siempre y casi siempre en igual porcentaje con veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), sumando cincuenta y siete con catorce por ciento (57,14 %), cerrando con un veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %), para las alternativas de algunas veces y casi nunca en igual porcentaje de selección. En cuanto al ítem 2, se muestra una diferencia

marcada en la selección se inclinaron por la selección de dos (2) alternativas, es decir, siempre y casi siempre, alcanzando un porcentaje de setenta y uno con cuarenta y tres por ciento (71,43 %), y, veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %) de manera respectiva.

Tabla 5

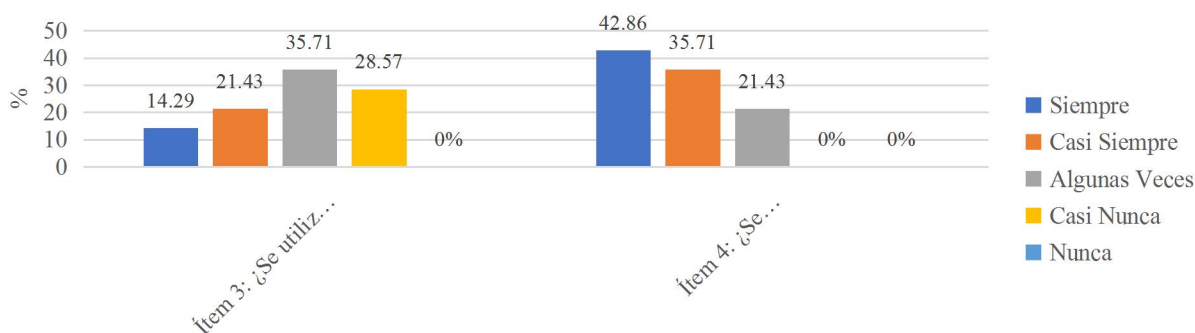
Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Ambiental

Alternativas	Ítem 3: ¿Se utiliza tecnologías limpias para minimizar la huella de carbono?			Ítem 4: ¿Se monitorea regularmente el uso de agua y energía durante los proyectos de desarrollo sustentable?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	2	14,29	14,29	6	42,86	42,86
Casi Siempre	3	21,43	35,72	5	35,71	78,57
Algunas Veces	5	35,71	71,43	3	21,43	100
Casi Nunca	4	28,57	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador requisitos de calidad de la dimensión ambiental. Fuente: Elaboración propia.

Figura 2

Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Ambiental



Fuente: Elaboración propia.

Un segundo indicador presentado es el de requisitos de calidad de la dimensión ambiental, sus resultados son exteriorizados en la tabla y figura anterior, de acuerdo al ítem 3, seleccionaron la alternativa de algunas veces con treinta y cinco con setenta y uno (35,71 %) como la de mayor porcentaje, seguido de un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %) para casi nunca, cerrando con un veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %) y un catorce con veintinueve

por ciento (14,29 %) para casi siempre y siempre de manera respectiva. En cuanto al ítem 4, las alternativas de siempre y casi siempre, alcanzaron un setenta y ocho con cincuenta y siete por ciento (78,57 %) en sumatoria, con un cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %) siempre y treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %) casi siempre, el restante veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %) correspondió para algunas veces.

Tabla 6

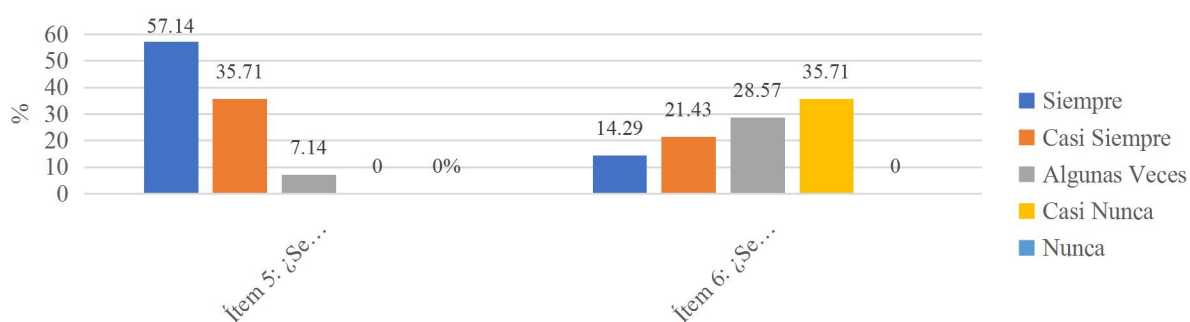
Indicador: Requisitos de Calidad de Dimensión Económica

Alternativas	Ítem 5: ¿Se realizan análisis de costo-beneficio para evaluar la viabilidad de los proyectos de desarrollo sustentable?			Ítem 6: ¿Se promueve la contratación de proveedores locales para dinamizar la economía?		
	f _i	hi (%)	Hi (%)	f _i	hi (%)	Hi (%)
Siempre	8	57,14	57,14	2	14,29	14,29
Casi Siempre	5	35,71	92,85	3	21,43	35,72
Algunas Veces	1	7,14	100	4	28,57	64,29
Casi Nunca	0	0	100	5	35,71	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador requisitos de calidad de la dimensión económica. Fuente: Elaboración propia.

Figura 3

Indicador: Requisitos de Calidad de Dimensión Económica



Fuente: Elaboración propia.

Un siguiente indicador, es el de requisitos de calidad de dimensión económica, el mismo es presentado sus resultados en la tabla 6 y figura 3, para el ítem 5, el noventa y dos con ochenta y cinco por ciento (92,85 %) es abarcado por las alternativas de siempre y casi siempre en

conjunto, teniendo un cincuenta y siete con catorce por ciento (57,14 %) para siempre, y, un treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %) para casi siempre, el restante siete con catorce por ciento (7,14 %) es para algunas veces. En cambio, el ítem 6, presenta una mayor paridad en la selección, la alternativa de mayor selección es casi nunca, con un treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %), seguido con un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), un veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %), y, un catorce con veintinueve por ciento (14,29 %) para algunas veces, casi nunca y nunca de forma respectiva.

Tabla 7

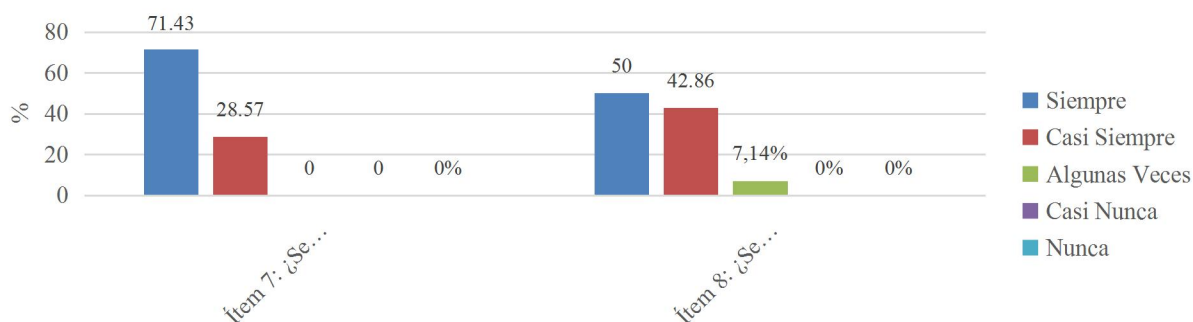
Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Gobernanza y Gestión

Alternativas	Ítem 7: ¿Se establecen metas medibles para la gestión de calidad?			Ítem 8: ¿Se aplican procesos de auditoría interna para verificar el cumplimiento de los estándares?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	10	71,43	71,43	7	50	50
Casi Siempre	4	28,57	100	6	42,86	92,86
Algunas Veces	0	0	100	1	7,14	100
Casi Nunca	0	0	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador requisitos de calidad de la dimensión gobernanza y gestión. Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Gobernanza y Gestión



Fuente: Elaboración propia.

El siguiente indicador a analizar es el de requisitos de calidad de la dimensión gobernanza y gestión, es el indicador de mayor fortaleza, según las respuestas, con respecto al ítem 7, la alternativa de siempre con un setenta y uno con cuarenta y tres por ciento (71,43 %), y casi siempre con un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %). En el ítem 8, el noventa y dos con ochenta y seis por ciento (92,86 %), se concentra en las alternativas de siempre y casi siempre, con un cincuenta por ciento (50 %), un cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %) respectivamente, restando un siete con catorce por ciento (7,14 %), que fue para algunas veces.

Tabla 8

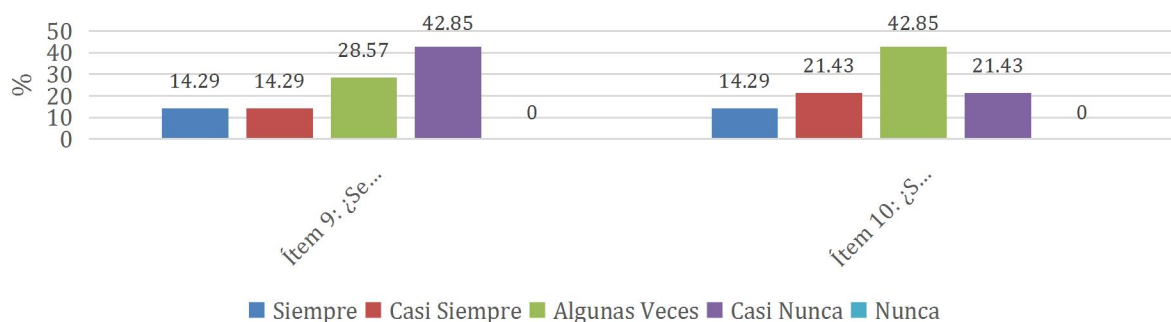
Indicador: Requisitos de Calidad Integrales

Alternativas	Ítem 9: ¿Se consideran los principios de la sostenibilidad en cada fase del ciclo de vida de los proyectos de desarrollo sustentable?			Ítem 10: ¿Se evalúa el desempeño de los proyectos de desarrollo sustentable con indicadores de sostenibilidad?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	2	14,29	14,29	2	14,29	14,29
Casi Siempre	2	14,29	28,58	3	21,43	35,72
Algunas Veces	4	28,57	57,15	6	42,85	78,57
Casi Nunca	6	42,85	100	3	21,43	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador requisitos de calidad integrales. Fuente: Elaboración propia.

Figura 5

Indicador: Requisitos de Calidad Integrales



Fuente: Elaboración propia.

El último indicador, de la primera dimensión hace referencia a los requisitos de calidad integrales, sus resultados se presentan en la tabla 8 y figura 5, para el ítem 9, seleccionaron la alternativa de casi nunca con un cuarenta y dos con ochenta y cinco por ciento (42,85 %), seguido de un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %) para algunas veces, cerrando con igual porcentaje de catorce con veintinueve por ciento (14,29 %) para siempre y casi siempre. En el ítem 10, los encuestados seleccionaron la alternativa de algunas veces con un cuarenta y dos con ochenta y cinco por ciento (42,85 %), seguido con igual porcentaje de un veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %) para casi siempre y casi nunca, cerrando con el restante catorce con veintinueve por ciento (14,29 %) para siempre.

Analizada, la primera dimensión, con sus distintos indicadores, se procede a llevar a cabo de la misma manera, con el segundo objetivo específico diagnosticar la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito; tomando en consideración que la implementación de proyectos de desarrollo sustentable, exige más que buenas intenciones requiere un SGC robusto. Se centra en establecer una visión diagnóstica del estado actual, identificando la madurez con la que estos principios fundamentales permean la operación.

El análisis se articula a través de indicadores críticos que definen la cultura organizacional, se examina el enfoque al cliente y el liderazgo ejercido, elementos que orientan la estrategia de sostenibilidad, además, se evalúa el compromiso de las personas un indicador del capital humano movilizado, y la aplicación del enfoque basado en procesos, clave para la eficiencia. La capacidad de adaptación se mide mediante la mejora continua, mientras que la toma de decisiones basada en las evidencias valida la racionalidad de las acciones, para

finalmente, la gestión de las relaciones evalúa la integración con los stakeholders esenciales para la sustentabilidad.

Tabla 9

Indicador: Enfoque al Cliente

Alternativas	Ítem 11: ¿Se conocen las expectativas de los clientes antes de iniciar un proyecto de desarrollo sustentable?			Ítem 12: ¿Son aplicadas las sugerencias de los clientes para mejorar?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	Fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	3	21,43	21,43	2	14,29	14,29
Casi Siempre	3	21,43	42,86	2	14,29	28,58
Algunas Veces	4	28,57	71,43	5	35,71	64,29
Casi Nunca	4	28,57	100	5	35,71	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador enfoque al cliente. Fuente: Elaboración propia.

Figura 6

Indicador: Enfoque al Cliente



Fuente: Elaboración propia.

El primer principio de gestión de calidad, se refiere a enfoque al cliente, los resultados son expresadas en la tabla 9 y figura 6, para el ítem 11, las alternativas con mayor porcentaje son algunas veces y casi nunca con veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), el restante cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %), se lo comparte las alternativas de siempre y casi siempre con igual porcentaje de veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %). En cuanto al ítem 12, la selección de las respuestas, es muy parecida al ítem anterior,

con las alternativas de algunas veces y casi nunca, como las de mayor porcentaje con un treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %) cada una, el restante es compartido con un catorce con veintinueve por ciento (14,29 %) cada una, para siempre y casi siempre.

Tabla 10

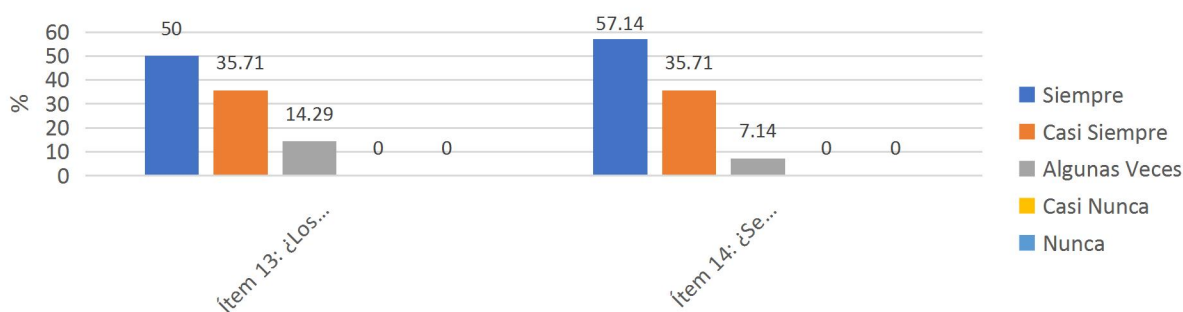
Indicador: Liderazgo

Alternativas	Ítem 13: ¿Los líderes promueven activamente la cultura de la calidad en la empresa?			Ítem 14: ¿Se motiva al personal para que alcance los objetivos de calidad?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	7	50	50	8	57,14	57,14
Casi Siempre	5	35,71	85,71	5	35,71	92,85
Algunas Veces	2	14,29	100	1	7,14	100
Casi Nunca	0	0	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador liderazgo. Fuente: Elaboración propia.

Figura 7

Indicador: Liderazgo



Fuente: Elaboración propia.

Un segundo principio de gestión de calidad es el de liderazgo, en la empresa HA Esposito, según la opinión para el ítem 13, consideraron la alternativa de siempre con un cincuenta por ciento (50 %), seguido, de un treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %) para casi siempre, sumando un ochenta y cinco con setenta y uno por ciento (85,71 %), cerrando con un catorce con veintinueve por ciento (14,29 %), para la alternativa algunas veces. En cuanto al ítem

14, los encuestados nuevamente consideraron la alternativa de siempre, como la de mayor porcentaje con un cincuenta y siete con catorce por ciento (57,14 %), seguido de un treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %) para casi siempre, sumando un total de noventa y dos con ochenta y cinco por ciento (92,85 %) en total, cerrando con algunas veces con siete con catorce por ciento (7,14 %).

Tabla 11

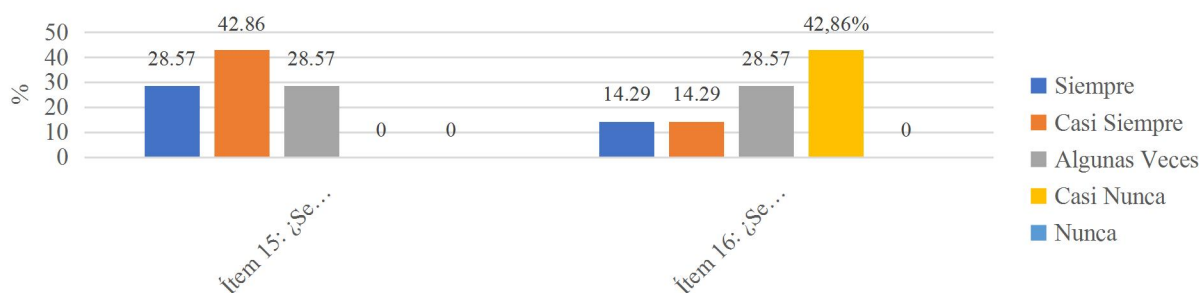
Indicador: Compromiso de las Personas

Alternativas	Ítem 15: ¿Se fomenta a los empleados a que compartan ideas para optimizar los proyectos de desarrollo sustentable?			Ítem 16: ¿Se capacita al personal en temas de gestión de calidad?		
	f _i	hi (%)	Hi (%)	f _i	hi (%)	Hi (%)
Siempre	4	28,57	28,57	2	14,29	14,29
Casi Siempre	6	42,86	71,43	2	14,29	28,58
Algunas Veces	4	28,57	100	4	28,57	57,15
Casi Nunca	0	0	100	6	42,86	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador compromiso de las personas. Fuente: Elaboración propia.

Figura 8

Indicador: Compromiso de las Personas



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla y figura anterior se presentan los resultados del indicador compromiso de las personas, para el ítem 15, la alternativa de casi siempre con cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %), cerrando con un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), para

siempre y algunas veces. En cuanto al ítem 16, la alternativa de casi nunca con un cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %), seguido de un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), para algunas veces, cerrando con un catorce con veintinueve por ciento (14,29 %), para siempre y casi siempre.

Tabla 12

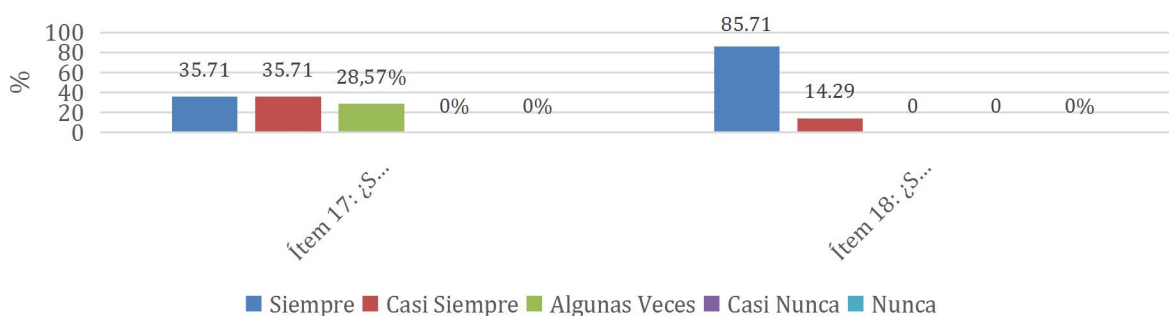
Indicador: Enfoque Basado en Procesos

Alternativas	Ítem 17: ¿Se documentan los procesos para la ejecución de los proyectos de desarrollo sustentable?			Ítem 18: ¿Se aplican indicadores para medir la eficiencia de los procesos?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	5	35,71	35,71	12	85,71	85,71
Casi Siempre	5	35,71	71,42	2	14,29	100
Algunas Veces	4	28,57	100	0	0	100
Casi Nunca	0	0	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador enfoque basado en procesos. Fuente: Elaboración propia.

Figura 9

Indicador: Enfoque Basado en Procesos



Fuente: Elaboración propia.

La tabla 12 y figura 9 exteriorizan los resultados del indicador enfoque basado en procesos, para el ítem 17, las alternativas de siempre y casi siempre alcanzaron igual porcentaje de treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %), cerrando con el restante veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %) para algunas veces. En cuanto al ítem 18, las respuestas se

centraron en las alternativas de siempre y casi siempre, con un ochenta y cinco con setenta y uno por ciento (85,71 %) y un catorce con veintinueve por ciento (14,29 %) de manera respectiva.

Tabla 13

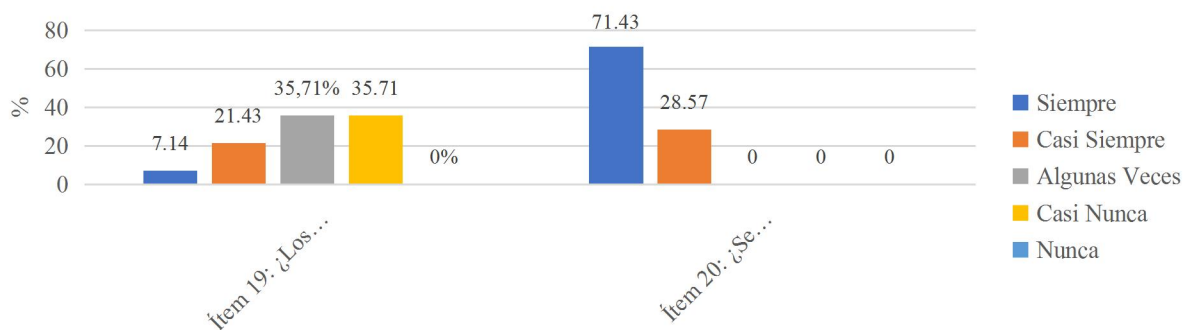
Indicador: Mejora Continua

Alternativas	Ítem 19: ¿Los equipos de trabajo reciben formación actualizada sobre metodologías en desarrollo sustentable?			Ítem 20: ¿Se evalúa el rendimiento de los proyectos para identificar oportunidades de mejora?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	1	7,14	7,14	10	71,43	71,43
Casi Siempre	3	21,43	28,57	4	28,57	100
Algunas Veces	5	35,71	64,28	0	0	100
Casi Nunca	5	35,71	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador mejora continua. Fuente: Elaboración propia.

Figura 10

Indicador: Mejora Continua



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del indicador mejora continua son presentados en la tabla 13 y figura 10, en cuanto al ítem 19, los encuestados seleccionaron las alternativas de algunas veces y casi nunca con un treinta y cinco con setenta y uno por ciento (35,71 %), seguidos de un veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %) para casi siempre, cerrando con un siete con catorce por ciento (7,14 %) para siempre. Para el ítem 20, con un setenta y uno con cuarenta y tres por ciento

(71,43 %) para la alternativa siempre como la de mayor porcentaje, el restante veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), para casi siempre.

Tabla 14

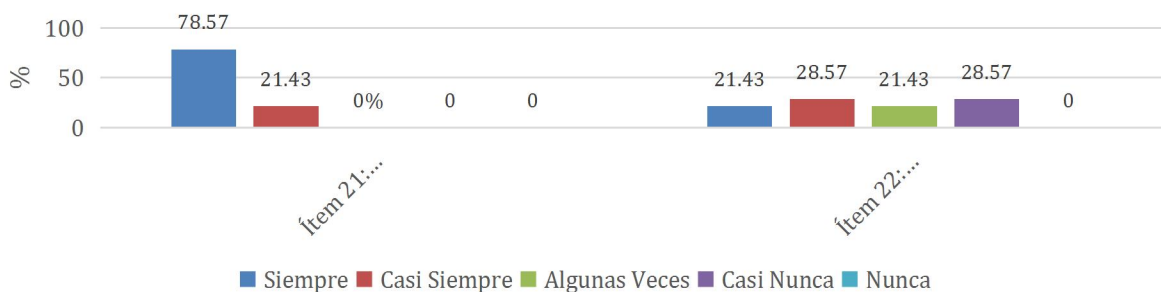
Indicador: Toma de Decisiones Basada en Evidencias

Alternativas	Ítem 21: ¿Se utilizan datos para tomar decisiones en la empresa?			Ítem 22: ¿Se utilizan herramientas de medición para monitorear el éxito de los proyectos de desarrollo sustentable?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	11	78,57	78,57	3	21,43	21,43
Casi Siempre	3	21,43	100	4	28,57	50
Algunas Veces	0	0	100	3	21,43	71,43
Casi Nunca	0	0	100	4	28,57	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador toma de decisiones basada en evidencias. Fuente: Elaboración propia.

Figura 11

Indicador: Toma de Decisiones Basada en Evidencias



Fuente: Elaboración propia.

La tabla y la figura anterior exteriorizan los resultados del indicador toma de decisiones basada en evidencias, para el ítem 21, las respuestas de los encuestados se centraron en dos alternativas la de siempre y casi siempre, con un setenta y ocho con cincuenta y siete por ciento (78,57 %), y, un veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %) de manera respectiva. En cuanto al ítem 22, existe una mayor paridad en las alternativas, resaltando las alternativas casi siempre y casi nunca con un veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), el restante

cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %), se lo comparte siempre y algunas veces con veintiuno con cuarenta y tres por ciento (21,43 %) cada una.

Tabla 15

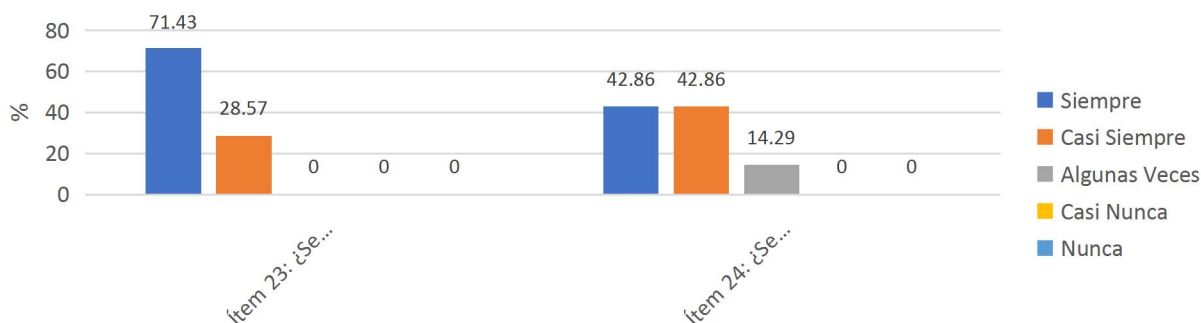
Indicador: Gestión de las Relaciones

Alternativas	Ítem 23: ¿Se mantienen relaciones de confianza con los socios estratégicos?			Ítem 24: ¿Se construyen relaciones de confianza con la comunidad local durante la ejecución de los proyectos de desarrollo sustentable?		
	fi	hi (%)	Hi (%)	fi	hi (%)	Hi (%)
Siempre	10	71,43	71,43	6	42,86	42,86
Casi Siempre	4	28,57	100	6	42,86	42,86
Algunas Veces	0	0	100	2	14,29	100
Casi Nunca	0	0	100	0	0	100
Nunca	0	0	100	0	0	100
Total	14	100		14	100	

Nota. La tabla exterioriza la frecuencia absoluta, relativa y relativa acumulada del indicador gestión de relaciones. Fuente: Elaboración propia.

Figura 12

Indicador: Gestión de las Relaciones



Fuente: Elaboración propia.

El último indicador a estudiar, es la gestión de las relaciones, sus resultados se presentan en la tabla 15 y figura 12, para el ítem 23, los encuestados seleccionaron la alternativa siempre con setenta y uno con cuarenta y tres (71,43 %), el restante veintiocho con cincuenta y siete por ciento (28,57 %), es para casi siempre. En referencia al ítem 24, los encuestados seleccionaron en igual porcentaje con un cuarenta y dos con ochenta y seis por ciento (42,86 %), las

alternativas de siempre y casi siempre, el restante, catorce con veintinueve por ciento (14,29 %) algunas veces.

4.2 Discusión de hallazgos

Ya realizado el análisis cuantitativo de cada indicador, es momento, de discutir los hallazgos, sustentando en los autores referidos, en la concordancia existente. La revisión de los requisitos de calidad aplicados a los proyectos de desarrollo en H.A. Esposito revela una notable disparidad entre la conciencia de los impactos sociales y la integración efectiva de los stakeholders en el proceso de decisión, si bien existe una firme convicción en la necesidad de evaluar la huella social de las iniciativas, lo que se manifiesta en una práctica constante de análisis posterior a la ejecución, la participación activa y temprana de los grupos de interés en la planificación y diseño estratégico aún se presenta como un proceso inconsistente y fragmentado.

La falta de una inclusión sistemática en las etapas seminales compromete la legitimidad y la eficacia de las intervenciones a largo plazo, esta dinámica de gestión no logra reflejar completamente la perspectiva de Ostrom (1990) quien destaca que la gestión robusta de proyectos orientados a la sostenibilidad solo se materializa a través de un sistema riguroso que garantiza la equidad y la rendición de cuentas, elementos que son directamente reforzados por la participación y la transparencia. Por lo tanto, mientras la empresa aborda la rendición de cuentas social (la evaluación), debe fortalecer la participación para construir la confianza y cooperación esenciales que el modelo teórico identifica como pilares del éxito colectivo y la perdurabilidad.

La inspección de los requisitos de calidad aplicados a la dimensión ambiental en H.A. Esposito revela un compromiso desigual entre la gestión de recursos y la innovación tecnológica; la conciencia sobre el consumo de recursos esenciales es elevada, manifestándose en una práctica mayoritariamente constante de monitoreo del uso de agua y energía. Esta vigilancia regular es

esencial para identificar ineficiencias y establecer una base para la gestión de la conservación, sin embargo, esta solidez en la medición contrasta marcadamente con la adopción de tecnologías limpias, que se percibe como una acción esporádica y no como un principio rector de la operación.

La falta de una aplicación constante de innovación amigable con el entorno sugiere que la minimización de la huella de carbono es más una aspiración que una realidad operativa arraigada, esta situación exhibe una parcial concordancia con la perspectiva de Meadows et al., (1972), si bien la empresa aborda la minimización de impactos a través de la supervisión de recursos, no está cumpliendo con la máxima de operar rigurosamente dentro de los límites de los sistemas naturales, pues la reiterada omisión de tecnologías limpias compromete la meta fundamental de minimizar la contaminación y asegurar la capacidad de regeneración de los recursos a largo plazo, limitando la integridad del ecosistema.

La exploración de los requisitos de calidad aplicados a la dimensión económica en H.A. Esposito exhibe una orientación estratégica dual, por una parte, existe una práctica consolidada y sistemática de análisis de rentabilidad, evidenciada por la constante realización de análisis costo-beneficio. Esto destaca la firme preocupación interna por la eficiencia en el uso de recursos y la viabilidad financiera de los proyectos, un pilar esencial de la sustentabilidad corporativa, sin embargo, esta solidez en la evaluación financiera contrasta agudamente con la débil integración de la perspectiva de desarrollo local, es decir, la promoción de proveedores y la dinamización de la economía local se manifiestan como una acción inconstante y mayoritariamente ausente de la política operativa.

Esta situación evidencia una concordancia parcial con la definición de Sen (1999), si bien la empresa atiende el principio de eficiencia en el uso de recursos (viabilidad financiera), falla en

la segunda componente fundamental: la generación y distribución equitativa de valor. La omisión en priorizar la contratación local compromete directamente la capacidad de fortalecer las productivas y de ingreso de las comunidades circundantes, limitando la autonomía financiera a largo plazo y reduciendo el alcance real del impacto sustentable.

La evaluación de los requisitos de calidad en la gobernanza y gestión dentro de H.A. Esposito revela una cultura interna robusta en materia de control y dirección, la determinación constante de metas medibles en la gestión de calidad, junto con la aplicación predominante de procesos de auditoría interna, indica una sólida estructura de management orientada a la verificación y al logro de objetivos. Existe una concordancia sustancial con la visión de Drucker (1974), quien enfatiza que la gestión efectiva se fundamenta en el establecimiento de estructuras claras y procesos eficientes, la constante definición de metas y la práctica de auditoría reflejan directamente la necesidad de rendición de cuentas transparente.

La observación de los requisitos de calidad integrales en H.A. Esposito evidencia una desconexión crítica entre la intención declarada y la práctica operativa sistemática, los resultados señalan que la integración de los principios de sostenibilidad en cada fase del ciclo de vida del proyecto es mayormente infrecuente o inexistente, lo que sugiere que la sustentabilidad se aborda como un elemento residual o ex post, en lugar de un criterio fundacional. Esta omisión en la visión de ciclo de vida completo se refuerza con la aplicación inconstante y dispersa de indicadores de desempeño en sostenibilidad, lo que impide una evaluación rigurosa y objetiva de su impacto real.

Existe una clara discordancia con el principio de Deming (1986), quien sostiene que la calidad integral emerge de la optimización de todos los procesos y componentes interrelacionados, desde la concepción hasta el uso final. Al no integrar la sostenibilidad

consistentemente en cada fase del proyecto, la empresa introduce una variabilidad no deseada y fracasa en el enfoque de mejora continua indispensable, comprometiendo la calidad global del sistema y limitando severamente la capacidad para cumplir con una comprensión profunda de las verdaderas necesidades.

La revisión del principio de enfoque al cliente en H.A. Esposito revela una aproximación significativamente reactiva e intermitente, existe una incertidumbre considerable respecto al conocimiento de las expectativas de los clientes antes del inicio de los proyectos, con una tendencia dividida entre la comprensión y la ignorancia de sus necesidades. Esta carencia en la identificación proactiva se agrava con la débil y mayoritariamente ausente aplicación de las sugerencias para la mejora, el proceso de retroalimentación parece ser un ejercicio formal sin consecuencias operativas, lo que compromete la posibilidad de optimizar el valor percibido.

Esta situación exhibe una marcada discordancia con el principio de ISO 9000 (2015), la norma exige que la organización no solo comprenda las necesidades actuales y futuras del cliente, sino que también se esfuerce en exceder las expectativas. La incapacidad para conocer consistentemente las expectativas y, más aún, la omisión en aplicar las sugerencias, revela una falla sistémica en el compromiso de satisfacer plenamente los requisitos del cliente, lo que debilita la calidad percibida y la fidelidad.

La inspección del principio de liderazgo en H.A. Esposito revela una base directiva sólida y proactiva para la promoción de la excelencia, los hallazgos demuestran una alta y consistente implicación de los líderes en el fomento de una cultura de calidad. La motivación del personal para alcanzar las metas de calidad se percibe como una práctica constante y arraigada, esta doble manifestación de compromiso directivo y estímulo al capital humano establece una dirección

organizacional clara y asegura un alto grado de alineación entre los objetivos estratégicos y el desempeño individual.

Existe una plena concordancia con el principio de (ISO 9000, 2015). La norma postula que el liderazgo efectivo se traduce en el establecimiento de la unidad de propósito y la creación de condiciones para que las personas se involucren en el logro de los objetivos. El impulso activo de la cultura por parte de los líderes y la motivación constante del personal confirman que la empresa posee el mecanismo de dirección indispensable para enfocar los esfuerzos colectivos hacia la calidad.

La evaluación del principio de compromiso de las personas en H.A. Esposito revela una disparidad significativa entre la disposición a la participación y la inversión en la competencia, existe una tendencia positiva y dominante en la promoción del intercambio de ideas entre los empleados para la optimización de proyectos. Esta práctica indica un reconocimiento del valor del conocimiento tácito y la capacidad innovadora del personal, estableciendo una base para el empoderamiento.

Esta situación exhibe una concordancia parcial con el principio de ISO 9000 (2015), la norma postula que las personas deben ser competentes, empoderadas y comprometidas para aumentar la capacidad de la organización de generar valor. Aunque la empresa fomenta el compromiso (alentando ideas), la falta de inversión en capacitación socava la competencia necesaria, es decir, sin el conocimiento formal actualizado, el personal no está plenamente equipado para traducir sus ideas en valor sostenible y de alta calidad, limitando el potencial real de la optimización.

La evaluación del principio de enfoque basado en procesos en H.A. Esposito revela una disciplina de medición admirable pero una fragilidad en la estandarización, la empresa demuestra

una aplicación universal y continua de indicadores para cuantificar la eficiencia, lo que destaca un compromiso estratégico con la optimización del desempeño y la obtención de resultados cuantificables. Sin embargo, esta solidez analítica se ve comprometida por la inconstancia en la documentación formal de los procesos, que se reporta como una práctica frecuentemente incompleta o inconsistente.

Esta situación exhibe una concordancia parcial con el principio de ISO 9000 (2015), la norma afirma que los resultados coherentes y predecibles solo se alcanzan cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados dentro de un sistema. Si bien la medición (indicadores) existe, la ausencia de documentación rigurosa introduce un factor de variabilidad operativa y dependencia del conocimiento individual, lo cual impide que la gestión sea plenamente coherente y replicable, limitando la capacidad para asegurar resultados consistentes en el tiempo.

La revisión del principio de mejora continua en H.A. Esposito revela una disparidad significativa entre la intención de diagnóstico y la capacidad de implementación de soluciones, la empresa demuestra una práctica universal y arraigada en la evaluación del rendimiento de los proyectos para localizar áreas de optimización. Esta constante de monitoreo establece el fundamento analítico indispensable para el ciclo de perfeccionamiento. Sin embargo, esta solidez en la detección contrasta agudamente con la inversión en el conocimiento operativo necesario.

Esta situación exhibe una concordancia parcial con el postulado de Deming (1986), quien exige una constancia en el propósito de mejorar, si bien la empresa cumple con la voluntad de evaluar y encontrar defectos, la omisión en la capacitación del personal fractura el ciclo de mejora. Sin el conocimiento de las metodologías más recientes, los equipos no están

competentemente equipados para traducir los hallazgos de las evaluaciones en soluciones operativas que perfeccionen de forma consistente los productos y servicios.

La inspección del principio de toma de decisiones basada en evidencia en H.A. Esposito revela una importante disociación entre la disciplina gerencial general y la aplicación al área de sustentabilidad, la empresa exhibe una orientación estratégica muy fuerte al uso sistemático de datos para las decisiones operativas, lo que indica un alto nivel de racionalidad y objetividad gerencial. Sin embargo, esta base de gestión de datos se desvanece notablemente cuando se dirige a los proyectos de desarrollo sustentable, donde la utilización de herramientas de medición y monitoreo es inconstante y mayoritariamente ausente.

Esta situación exhibe una concordancia parcial con el postulado de ISO 9000 (2015), la norma afirma que las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados. Aunque la empresa posee la capacidad y la cultura para el análisis de datos, su fracaso en aplicar esta metodología al desempeño sustentable sugiere que esta dimensión se gestiona con intuición o subjetividad, comprometiendo la probabilidad de alcanzar el éxito de manera predecible y coherente.

La evaluación del principio de gestión de las relaciones en H.A. Esposito revela una orientación estratégica diferenciada hacia los actores externos; la empresa demuestra una base relacional sólida con sus socios estratégicos (proveedores, inversionistas, etc.), evidenciada por la práctica constante e ininterrumpida de mantener la confianza, esta disciplina asegura la estabilidad de la cadena de valor y el flujo de recursos clave. Por otro lado, la construcción de relaciones de confianza con la comunidad local, si bien es una práctica predominante, muestra un margen de inconsistencia que sugiere una formalización incompleta en la política de vinculación social.

Esta situación exhibe una concordancia sustancial con el espíritu de ISO 9000 (2015), la norma postula que el éxito sostenido depende de la gestión eficaz de las relaciones con todas las partes interesadas. La empresa acierta en la gestión del capital relacional transaccional (socios), pero el margen de variabilidad en la relación con la sociedad en general (comunidad) representa una vulnerabilidad en la legitimidad social a largo plazo, factor que la definición de calidad considera esencial para la perdurabilidad organizacional.

4.3. Vinculación con los objetivos institucionales del desarrollo humano sustentable

La articulación de un SGC que internalice los requisitos de los proyectos sustentables en H.A. Esposito es fundamental para potenciar los objetivos institucionales del desarrollo humano, el marco conceptual del desarrollo humano, según lo establecido por Sen (1999), no se limita al aumento de la riqueza, sino a la expansión de las libertades reales de las personas para elegir el tipo de vida que tienen razones para valorar. El hallazgo que señala la evaluación constante del impacto social por parte de la empresa se vincula directamente con la capacidad institucional para identificar y mitigar las privaciones de capacidades que sus proyectos podrían generar.

El fortalecimiento de los requisitos de calidad ambiental en el modelo de gestión sostenible es una obligación intrínseca para la consecución de los objetivos institucionales del desarrollo humano, para Leff (2002) postula que la sustentabilidad requiere un cambio paradigmático que reconozca el valor intrínseco de la naturaleza y su papel como base material y espiritual del desarrollo social, superando la visión meramente instrumental de los recursos. El hallazgo que destaca la inconsistencia en el uso de tecnologías limpias representa un obstáculo directo para el desarrollo humano sustentable, pues la degradación ambiental que genera una alta huella de carbono afecta desproporcionadamente a las comunidades más vulnerables, erosionando su capital natural y su calidad de vida.

El tratamiento de la dimensión económica en el modelo de gestión sostenible de H.A. Esposito es un factor determinante en la consecución de los objetivos de desarrollo humano sustentable, para Sachs (2015) destaca que la erradicación de la pobreza y la promoción del bienestar son requisitos económicos previos para la sustentabilidad global. El hallazgo que confirma la rigurosa evaluación financiera se traduce en un mecanismo de prudencia, asegurando que los proyectos mantengan su capacidad productiva y eviten la dependencia de subsidios, lo que es vital para la estabilidad económica institucional.

La firmeza en la gobernanza y gestión en H.A. Esposito es un habilitador crítico para la realización de los objetivos institucionales del desarrollo humano sustentable, para Ostrom (1990) destaca que la sustentabilidad de los sistemas de recursos comunes depende crucialmente de la calidad de la gobernanza, es decir, de la capacidad institucional para establecer y hacer cumplir reglas justas y eficientes. El hallazgo de la definición sistemática de metas medibles es esencial, ya que permite la traducción de principios abstractos de sustentabilidad en resultados tangibles que pueden ser evaluados, lo que se vincula directamente con la transparencia y el control social.

La carencia en la aplicación integral y constante de los principios de sostenibilidad en H.A. Esposito socava directamente los objetivos institucionales del desarrollo humano sustentable, para Brundtland (1987), en su informe seminal, estableció la sostenibilidad como la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer las futuras, exigiendo una visión holística e intergeneracional. El hallazgo de la integración esporádica de la sostenibilidad a lo largo del ciclo de vida del proyecto representa un riesgo de externalización de costos y daños ambientales o sociales al futuro, violando el principio de equidad intergeneracional que define el desarrollo sustentable.

El fortalecimiento del enfoque al cliente dentro del sistema de gestión de calidad es crucial para alcanzar los objetivos institucionales de desarrollo humano sustentable, para Ostrom (1990) promueve la inclusión radical y enfatiza que el verdadero desarrollo emerge al dar voz y poder a las personas, convirtiendo a los clientes o beneficiarios en agentes centrales de la definición de calidad. La identificación inconsistente de las expectativas por parte de H.A. Esposito representa una brecha de inclusión, limitando la capacidad de la empresa para asegurar que sus proyectos realmente respondan a las necesidades autodefinidas de los grupos de interés (clientes).

El sólido principio de liderazgo identificado en H.A. Esposito es un activo institucional primordial para la concreción de los objetivos del desarrollo humano sustentable, según Bruntland (1997) enfatizan que el liderazgo ejemplar se basa en modelar el camino e inspirar una visión compartida. La promoción activa de la cultura de calidad por parte de los líderes, al ser canalizada hacia la sustentabilidad, permite establecer nuevos valores éticos y ambientales como normas operativas para la organización. Asimismo, la motivación constante del personal se vincula con la necesidad del desarrollo humano de fomentar el empoderamiento y la participación.

El principio de compromiso de las personas es un nexo vital para alinear el sistema de gestión de calidad con los objetivos del desarrollo humano sustentable, para Nussbaum (2011) enfatiza que el desarrollo debe centrarse en el fomento de las capacidades humanas básicas. El hallazgo de la débil inversión en la capacitación del personal representa un déficit en el desarrollo de capacidades críticas, un personal sin formación actualizada no puede identificar los riesgos ambientales o sociales ni aplicar las mejores prácticas para la sustentabilidad, lo que compromete la calidad ética de los proyectos.

El enfoque basado en procesos es una herramienta institucional indispensable para sostener los objetivos del desarrollo humano sustentable, para Sen (1999), argumenta que la gestión ecológica debe ser integral y preventiva, lo que requiere procesos claros para evitar o minimizar el daño antes de que ocurra. El hallazgo de la aplicación constante de indicadores de eficiencia es un activo vital, pues permite a H.A. Esposito traducir el principio de uso responsable de recursos en métricas operacionales concretas, vinculando directamente la eficiencia económica con la responsabilidad ecológica.

El principio de mejora continua es un imperativo institucional para la materialización de los objetivos del desarrollo humano sustentable, para Ostrom (1990) argumentó que la técnica debe ser cuestionada en su esencia para evitar que se convierta en una mera disposición de recursos.

La toma de decisiones basada en evidencia es un mecanismo de garantía para el logro de los objetivos del desarrollo humano sustentable, para Senge (1990), sostiene que la única ventaja competitiva sostenible reside en la capacidad de la organización para aprender. El uso generalizado de datos en H.A. Esposito es un activo de aprendizaje organizacional vital, sin embargo, la omisión en medir el éxito de la sustentabilidad representa un punto ciego que impide a la empresa aprender y adaptar sus estrategias sociales y ambientales, y, la falta de monitoreo con herramientas específicas impide verificar si los proyectos están expandiendo las capacidades humanas o preservando el capital natural, elementos centrales del desarrollo humano.

El principio de gestión de las relaciones, para Habermas (1998) argumenta que la legitimidad de las decisiones en una sociedad moderna depende de un proceso discursivo inclusivo. La sólida relación con los socios estratégicos en H.A. Esposito se traduce en estabilidad económica, un requisito para la subsistencia de la empresa.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La etapa final, encapsulada en las conclusiones y recomendaciones, trasciende la formalidad al constituirse en el cierre lógico y dialéctico, su relevancia se establece en dos vertientes fundamentales: la validación del conocimiento generado y la proyección de su utilidad práctica, por tal razón, las conclusiones, según Hernández et al (2018), representan la síntesis de la investigación, donde se contrastan los resultados obtenidos con los objetivos planteados y las hipótesis formuladas, respondiendo de manera directa y concisa a las preguntas iniciales del estudio. Por su parte, las recomendaciones son definidas por Arias (2012) como las sugerencias que el investigador formula con base en las conclusiones para la toma de decisiones, la solución de problemas detectados o la continuación de estudios posteriores en el área.

5.1 Conclusiones

Con respecto al primer objetivo específico, identificar los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito, la investigación reveló una estructura de gestión de calidad que opera con serias inconsistencias en la integración de las dimensiones social, ambiental y económica a lo largo del ciclo de vida. Existe una conciencia firme en la necesidad de abordar los impactos de las iniciativas, esta convicción no se traduce en la aplicación sistemática de requisitos de calidad en las fases tempranas de planificación. En la dimensión social, el principal hallazgo radica en la disparidad entre la evaluación ex post de la huella social y la integración activa y temprana de los stakeholders, lo cual compromete la legitimidad y la eficacia de las intervenciones a largo plazo, constituyendo una falta de inclusión sistemática en las etapas seminales del proyecto. En la dimensión ambiental, los requisitos de calidad aplicados demuestran un compromiso desigual, donde la vigilancia sobre el consumo de

recursos esenciales, como agua y energía, es alta y constante, pero esta solidez contrasta marcadamente con la adopción de tecnologías limpias, la cual se percibió como una acción esporádica y no como un principio operativo rector para minimizar la huella de carbono, limitando la integridad ecosistémica y exhibiendo un compromiso parcial con la minimización de impactos. En la dimensión económica, la investigación exhibió una orientación estratégica dual, caracterizada por una práctica consolidada y sistemática de análisis de rentabilidad y el uso de análisis costo-beneficio, además, el diagnóstico reveló que posee activos institucionales robustos en materia de gobernanza y gestión general, pero presenta una disociación crítica al aplicar estos principios al área específica de la sustentabilidad.

Con respecto al segundo objetivo específico, diagnosticar la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito, En la evaluación del principio de liderazgo, se confirmó una base directiva sólida y proactiva, con una alta y consistente implicación de los líderes en el fomento de la cultura de calidad y la motivación del personal, esta solidez se opone a una débil integración de la perspectiva de desarrollo local, ya que la promoción de proveedores y la dinamización de la economía circundante se manifiesta como una acción inconstante o ausente de la política operativa, limitando la capacidad de fortalecer las capacidades productivas y de ingreso de las comunidades, y, por ende, el alcance real del impacto sustentable.

En el principio de toma de decisiones basada en evidencia, la fuerte orientación al uso sistemático de datos para las decisiones operativas gerenciales se desvanece notablemente en los proyectos de desarrollo sustentable, donde la utilización de herramientas de medición y monitoreo es inconstante o ausente. Finalmente, el margen de inconsistencia en la construcción de confianza con la comunidad local en el principio de gestión de las relaciones representa una

vulnerabilidad en la legitimidad social; dicha situación global revela una carencia en la aplicación integral y constante de los principios de sostenibilidad en cada fase del ciclo de vida del proyecto, lo que sugiere que la sustentabilidad se aborda como un elemento residual o ex post, en lugar de un criterio fundacional y operativo en H.A. Esposito.

Con respecto al tercer objetivo específico, diseñar un SGC para la evaluación del desempeño de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito, se concluye que el diseño de un SGC-DS es imperativo para subsanar las deficiencias operacionales, metodológicas y éticas identificadas en la empresa, logrando la articulación plena de los requisitos de calidad con el marco del desarrollo humano sustentable. El modelo a proponer institucionalizará mecanismos para superar la desconexión entre la intención declarada de sostenibilidad y la práctica operativa.

5.2. Recomendaciones

Formalizar un protocolo de diálogo temprano con las comunidades para la integración activa de sus expectativas en la fase de planificación del proyecto.

Adoptar un sistema de indicadores de desempeño sustentable para medir de forma sistemática el impacto social y ambiental de los proyectos.

Priorizar la inversión continua en capacitación del personal en metodologías de desarrollo sustentable y el uso de tecnologías limpias.

Establecer un comité de gestión de la sustentabilidad para auditar el cumplimiento de los indicadores de desempeño sustentable y dirigir la estrategia ambiental de la empresa.

Actualizar el manual de procesos para documentar e integrar criterios de sostenibilidad en cada fase del ciclo de vida del proyecto.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Este capítulo marca la materialización conceptual y metodológica, presentando el diseño detallado del SGC-DS. El diseño se establece como la respuesta prescriptiva y altamente estructurada a las inconsistencias detectadas en H.A. Esposito. El propósito fundamental de esta propuesta es proveer a la organización de un modelo de management que garantice la coherencia entre sus objetivos económicos y la responsabilidad social y ambiental, transformando las carencias en procesos estandarizados.

6.1 Introducción

La presente sección delimita el diseño formal del SGC-DS propuesto para H.A. Esposito, articulándose como la respuesta estructural y operativa directa a las serias inconsistencias diagnosticadas en la gestión de sus proyectos. La investigación previa concluyó que la organización, a pesar de poseer una base sólida en su estructura de gobernanza y liderazgo, exhibe una disociación crítica al aplicar los principios de calidad a los imperativos de las dimensiones social, ambiental y económica de la sustentabilidad.

El sistema busca superar la visión fragmentada y reactiva de la sostenibilidad, transformando las carencias identificadas, tales como la falta de inclusión comunitaria temprana, la omisión de la inversión en tecnologías limpias, el déficit en la promoción del desarrollo local y la insuficiente capacitación del personal en procesos estandarizados y medibles. El diseño propuesto se fundamenta en la adopción del marco de la norma ISO 9001:2015, utilizando su rigor metodológico de procesos y mejora continua para enfocarlos integralmente en la mitigación de los riesgos sociales y ambientales, además, esta propuesta se concibe como un habilitador ético que garantiza la legitimidad social, la responsabilidad ambiental y la viabilidad a largo

plazo de los proyectos de H.A. Esposito proporcionando la estructura sistemática necesaria para traducir las intenciones de sostenibilidad en resultados operativos, coherentes y verificables.

6.2 Fundamentación teórica y conceptual de la propuesta

La fundamentación teórica y conceptual de este SGC-DS se erige sobre la base de la convergencia entre los principios universales de la gestión de la calidad y los imperativos éticos y operativos del desarrollo humano sustentable. La propuesta se cimienta en la necesidad de integrar el enfoque basado en procesos de la norma ISO 9001:2015 con la visión de capacidades y libertades de Sen (1999) y la gestión de recursos comunes de Ostrom (1990), el diagnóstico reveló una fuerte disociación entre la capacidad de gobernanza interna de H.A. Esposito y su desempeño en la sustentabilidad.

La propuesta adopta el principio de liderazgo de la ISO 9001 para enfocar la dirección estratégica de la empresa hacia metas que incorporen indicadores de desempeño social y ambiental, corrigiendo el punto ciego gerencial identificado. El concepto de riesgo en el SGC-DS se expande más allá de la viabilidad financiera para incluir los riesgos de exclusión social y de degradación ambiental, asegurando que la planificación aborde proactivamente las amenazas a la equidad intergeneracional. La propuesta, por ende, es un modelo híbrido que utiliza el rigor metodológico de la calidad para materializar la visión holística de la sostenibilidad, proporcionando a H.A. Esposito la estructura formal necesaria para traducir sus intenciones en resultados verificables y socialmente responsables.

6.3 Objetivos de la propuesta

6.3.1. Objetivo general

Proponer un sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

6.3.2 Objetivos específicos

Establecer la estructura documentada del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Diseñar los formatos de verificación y apoyo operativo para la implementación y control del SGC-DS en la organización.

Definir los mecanismos de medición y evaluación del desempeño sustentable para la mejora continua del sistema de gestión.

6.4 Descripción de la propuesta

La propuesta consiste en el diseño formal de un SGC-DS, fundamentado en el marco referencial de la ISO 9001:2015, pero con una adaptación integral de sus requisitos a los principios de responsabilidad social y ambiental que rigen los proyectos de desarrollo. El SGC-DS se estructura como un modelo de gestión basado en procesos interrelacionados que buscan asegurar la coherencia entre la estrategia empresarial y los imperativos de la sustentabilidad; el diseño incluye la definición de un mapa de procesos que integra las actividades clave de la organización con la gestión de los riesgos sociales y ambientales, asegurando que la calidad sea un atributo transversal desde la concepción hasta el cierre del proyecto.

Un componente central es el protocolo de vinculación temprana, diseñado para corregir el déficit de inclusión, institucionalizando un mecanismo de diálogo equitativo con los stakeholders antes de la fase de planificación. Adicionalmente, se establece el sistema de indicadores de desempeño sustentable (IDS), que traduce las dimensiones del desarrollo humano sustentable (DHS) en métricas operativas verificables, superando la omisión en la medición del éxito ambiental y social. La propuesta también detalla un programa de desarrollo de capacidades

sostenibles, abordando el déficit de formación al hacer obligatoria la capacitación en metodologías y ética de la sustentabilidad.

6.5 Factibilidad de la propuesta

La viabilidad del SGC-DS propuesto para H.A. Esposito se evalúa mediante un análisis multidimensional que trasciende la simple disponibilidad de recursos, examinando la capacidad integral de la organización para adoptar y sostener el modelo. Este análisis se segmenta en las esferas técnica, económica, operativa y legal, demostrando que el SGC-DS es plenamente realizable dentro del contexto organizacional y regulatorio.

La factibilidad técnica del SGC-DS se sustenta en la compatibilidad intrínseca del modelo propuesto con la infraestructura metodológica y tecnológica en H.A. Esposito, el diseño del sistema se basa en el esqueleto de la norma ISO 9001:2015, un marco de gestión de procesos que es universalmente reconocido y cuya lógica de operación ya es parcialmente comprendida por el personal de management. Eliminando la necesidad de inventar una metodología de gestión completamente nueva, minimizando la curva de aprendizaje inicial. La adaptación técnica se concentra principalmente en la parametrización de los sistemas de software existentes, como los sistemas de planificación de recursos (ERP) y los de gestión documental, para integrar los nuevos indicadores de desempeño sustentable (IDS), requiriendo una modificación del front-end de los sistemas para capturar y analizar métricas socioambientales.

La factibilidad económica requiere una evaluación detallada de la inversión inicial y los costos de sostenimiento del SGC-DS, contrastándolos con los beneficios financieros y estratégicos que se proyectan a largo plazo. Los costos de implementación inicial se concentran en tres rubros principales: a) consultoría y documentación: implica la contratación de un consultor especializado para la adaptación y revisión de la estructura documental (manual de

calidad, procedimientos clave) y la asistencia en la fase piloto, este costo se estima como una inversión concentrada en los primeros doce meses; b) capacitación especializada: corresponde a la ejecución del programa de desarrollo de capacidades sostenibles, incluyendo los módulos obligatorios de ética, gestión de riesgos sociales y tecnologías limpias, siendo un costo vital que transforma el recurso humano en capital intelectual.

Y, c) adaptación de sistemas: inversión en horas-programador para la parametrización de los IDS en el sistema de management digital de la empresa, permitiendo la toma de decisiones basada en datos de sustentabilidad. Por otro lado, están los costos de mantenimiento anual incluyen las auditorías de seguimiento (internas y externas para la certificación), la actualización continua del programa de capacitación (reforzamiento de competencias) y el mantenimiento de las licencias de software adaptadas.

La factibilidad operativa se refiere a la capacidad de H.A. Esposito para gestionar y sostener el SGC-DS dentro de sus procesos de trabajo diarios sin generar una carga burocrática insostenible, dicha capacidad está garantizada por el liderazgo y la cultura de gobernanza ya establecidos en la organización, según el diagnóstico. El éxito operativo radica en asegurar que los nuevos procedimientos, como el protocolo de vinculación temprana y el registro de los IDS, se integren de manera fluida y lógica en las actividades existentes de planificación y control, por esta razón, el SGC-DS promueve la simplificación del trabajo al estandarizar tareas que antes se realizaban de forma inconsistente, liberando al personal de la ambigüedad.

El pilar de la factibilidad operativa es el programa de desarrollo de capacidades sostenibles, que aborda directamente la necesidad de competencia, asegurando que el personal vea los nuevos requisitos como herramientas para la toma de decisiones responsables, por tanto, la definición clara de responsabilidades y autoridades para la gestión de la sustentabilidad a

través del mapa de procesos evita la confusión y asegura que cada miembro del equipo sepa cómo su trabajo contribuye al objetivo macro. La factibilidad legal del SGC-DS es innegable, se convierte en un motor de implementación, es decir, el sistema propuesto se basa en la adhesión obligatoria a la norma ISO 9001:2015, que armoniza las operaciones internas.

Más allá de la calidad, el SGC-DS garantiza la factibilidad legal al institucionalizar la identificación y el cumplimiento riguroso de todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables a las dimensiones social y ambiental, la implementación del sistema obliga a mantener un registro actualizado y verificado de toda la legislación ambiental (ej. normas sobre emisiones, gestión de residuos) y social (ej. derechos laborales, consulta previa con comunidades indígenas, si aplica) pertinente a sus proyectos.

Tabla 16*Factibilidad Económica de la Propuesta para H.A. Esposito*

Categoría de Costo	Detalle de la Inversión	Año 1 Implementación (USD)	Año 2 Mantenimiento (USD)	Año 3 Mantenimiento (USD)	Total Estimado 3 años (USD)
Consultoría y Documentación	Diseño y Revisión del SGC-DC.	5.000	1.000	1.000	7.000
	Asistencia y Desarrollo de Procedimientos Clave.	2.500	400	400	3.300
Tecnología y Sistemas	Adaptación de Plataformas Digitales para IDS.	3.500	750	750	5.000
	Adquisición de Licencias y Software de Control Documental.	1.500	300	300	2.100
Capital Humano (Capacitación)	Ejecución del Programa de Capacidades Sostenibles.	4.500	1.500	1.500	7.500
	Desarrollo de Materiales y Logística de Formación.	1.000	250	250	1.500
Evaluación y Certificación	Auditoría Interna de Certificación ISO 9001:2015.	6.000	0	0	6.000
	Auditorías Internas.	1.500	1.500	1.500	4.500
Operación Sostenible (Fondo)	Fondo para la Logística y Mesas de Diálogo del Protocolo de Vinculación Temprana.	1.500	1.500	1.500	4.500
Totales Anuales Estimados (USD)		27.000	7.200	7.200	41.400

Nota. La tabla muestra los valores aproximados de la inversión para los primeros años, y el monto total. Fuente: Elaboración propia.

6.6 Evaluación e implementación de la propuesta

La implementación y evaluación del SGC-DS requiere la adhesión rigurosa a la estructura de la norma ISO 9001:2015, reinterpretando cada uno de sus requisitos bajo el prisma ineludible de la sustentabilidad, la norma es un modelo de gestión de riesgos y oportunidades que, cuando se aplica a la sustentabilidad, obliga a la organización a integrar las variables sociales y ambientales como riesgos fundamentales para su permanencia y éxito.

Por tanto, cumplir con los requerimientos de la ISO 9001:2015, en este contexto, implica que cada decisión sobre calidad debe considerar su impacto en la expansión de las capacidades humanas y en la preservación del capital natural, transformando el cumplimiento normativo en una herramienta para la responsabilidad ética y la equidad intergeneracional. El sistema debe garantizar que la organización actúe como un agente de desarrollo, estandarizando la gestión de las externalidades sociales y ambientales para garantizar la mejora continua en su desempeño de sostenibilidad, asegurando así la legitimidad y perdurabilidad de H.A. Esposito en el tiempo. A continuación, se procede a dar cumplimiento a la estructura de la propuesta basada en la norma ISO 9001:2015.

Capítulo I: Objeto y campo de aplicación

El presente capítulo establece los parámetros de aplicación del SGC-DS dentro de la empresa H.A. Esposito, definiendo su alcance de manera precisa y sin ambigüedades, el objeto central del SGC-DS es garantizar la coherencia entre los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo y los imperativos éticos y operativos de la sustentabilidad, logrando la satisfacción de las partes interesadas y la expansión de las libertades humanas a través de una gestión eficiente. El campo de aplicación abarca la totalidad de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo que intervienen en la planificación, ejecución y evaluación de todos los proyectos de desarrollo

sustentable gestionados por H.A. Esposito, desde la etapa de concepción hasta la finalización de la garantía.

Incluyendo, de forma obligatoria, la gestión del liderazgo, la planificación basada en riesgos sociales y ambientales, el apoyo, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora continua; por tanto, el alcance se extiende a la interacción con todas las partes interesadas relevantes, incluyendo clientes, socios estratégicos y, de forma crítica, las comunidades locales, cuyas expectativas deben ser consideradas como requisitos de calidad obligatorios. Se establece la aplicación del SGC-DS como un requisito de management transversal e ineludible, asegurando que la dimensión de la sustentabilidad se trate como el criterio fundacional que orienta la toma de decisiones y la asignación de recursos.

Este sistema le permite a H.A. Esposito a gestionar sus operaciones de manera que se promueva la minimización de la huella ecológica, la inversión en tecnologías limpias y la generación de valor equitativo, tal como se determinó en la fase de diagnóstico. La exclusión de cualquier proceso o requisito de la norma ISO 9001:2015 no será aplicable a menos que se justifique formalmente su no pertinencia para el control de la calidad y la sustentabilidad del proyecto.

Capítulo II: Referencias normativas

El presente capítulo establece el marco de referencia documental indispensable para la correcta aplicación e interpretación del SGC-DS, asegurando la coherencia metodológica y la legitimidad operativa, la referencia normativa primaria es la Norma Internacional ISO 9001:2015, sistemas de gestión de la calidad – requisitos, la cual proporciona el modelo estructural de procesos y los requisitos mínimos para la certificación del sistema. Sin embargo, para enmarcar rigurosamente el SGC-DS en la sustentabilidad, se establecen como referencias normativas

complementarias y obligatorias los siguientes estándares y documentos: la norma ISO 14001:2015, sistemas de gestión ambiental, de la cual se adoptan los requisitos para la gestión de riesgos e impactos ambientales, incluyendo la implementación de tecnologías limpias y la minimización de la huella de carbono.

Asimismo, la norma ISO 26000:2010, guía de responsabilidad social, de la cual se adoptan los principios de gobernanza organizacional, derechos humanos y participación activa de la comunidad, sirviendo como guía para el diseño del protocolo de vinculación temprana. Se hace también referencia obligatoria a los documentos rectores del desarrollo humano sustentable, especialmente el informe Brundtland (1987), para la definición del compromiso intergeneracional, y las directrices de la Convención de Aarhus (1998), que orientan la transparencia y la participación pública en la toma de decisiones ambientales.

Capítulo III. Términos y definiciones

A continuación, se presentan los términos clave que definen el alcance y la comprensión del SGC-DS, sustentados por autores de referencia, permitiendo claramente dar una base sólida referenciada a la propuesta señalada, para así tener una referencia de aquellos términos que se toman en consideración, pudiendo ser ampliados los mismos, de acuerdo a las necesidades que se vayan presentando en el desarrollo de distintos proyectos.

Calidad: Para la ISO 9000 (2015) es el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

Competencia: Según ISO 9000 (2015), resulta la capacidad demostrada para aplicar conocimientos y habilidades para lograr los resultados previstos en calidad y sustentabilidad.

Desarrollo humano: Según Sen (1999) lo define como el proceso de expansión de las libertades reales de las que gozan los individuos.

Indicador de desempeño sustentable (IDS): Métrica cuantificable que evalúa el progreso de la organización hacia el logro de metas sociales, ambientales y económicas (Senge, 1990).

Legitimidad Social: Percepción generalizada de que las acciones y decisiones de la empresa son apropiadas, correctas y deseables (Habermas, 1998).

Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas que transforman entradas en salidas, con un enfoque en la mejora continua (Deming, 1986).

Riesgo ambiental: Probabilidad de generar daños al capital natural o a los sistemas ecológicos que excedan su capacidad de asimilación o regeneración (Leff, 2002).

Riesgo social: Probabilidad de que una acción del proyecto restrinja las capacidades o derechos de los stakeholders o comunidades locales (Ostrom, 1990).

Sistema de gestión de calidad (SGC): Para la ISO 9000 (2015), resulta el conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos.

Sustentabilidad: Según Brundtland (1987), se refiere al grado de satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

Tecnologías limpias: Innovaciones técnicas o de proceso que previenen, reducen o eliminan el daño ambiental en la fuente (Meadows et al., 1972).


Capítulo IV: Contexto de la organización

En el contexto del SGC-DS de H.A. Esposito, la comprensión debe trascender el análisis de mercado y la competencia tradicional para enfocarse en la interacción socioambiental de la empresa. Al determinar las necesidades y expectativas de las partes interesadas relevantes, el SGC-DS debe considerar las carencias de capacidades humanas en las comunidades (Sen, 1999)

demostrar su compromiso con el desarrollo sostenible a través de la asignación de recursos necesarios para el cumplimiento del SGC-DS, dando un soporte esencial, creando elementos diferenciadores al sistema que se desee aplicar.

Figura 14

Lista de Verificación: Liderazgo


Puesto de trabajo:							
Departamento:							
Alcance u Objetivo:							
Fecha:							
Hora:							
Auditor:	Firma del Auditor:						
LIDERAZGO							
H.A. Esposito, debe:		0%	25%	50%	75%	100%	N/A
La Alta Dirección ha comunicado y revisado anualmente la política de calidad y sustentabilidad.							
Se han asignado recursos financieros y humanos para el programa de capacitación en sustentabilidad.							
Se ha revisado el plan estratégico para incorporar los indicadores de desempeño sustentable (IDS).							
Se ha verificado la correcta aplicación del protocolo de vinculación temprana en el último proyecto.							
La Alta Dirección ha participado en la revisión de los riesgos sociales y ambientales identificados.							
Se han definido las autoridades y responsabilidades para el monitoreo de las tecnologías limpias.							
El liderazgo promueve activamente la participación del personal en la identificación de riesgos éticos.							
Se han establecido metas de crecimiento que prioricen la inversión en la economía local (contratación local).							
Se han comunicado los resultados de la medición de impacto ambiental a todas las partes interesadas relevantes.							
Se ha asegurado que las no conformidades sociales o ambientales sean tratadas con prioridad y transparencia.							
Observaciones:	Firma y Sello						

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo VI. Planificación

El presente capítulo aborda el requisito de planificación de la ISO 9001:2015, esencial para establecer los objetivos de calidad y las acciones para abordar riesgos y oportunidades, enmarcados en la sustentabilidad, debe ir más allá de la viabilidad financiera para incluir la identificación de riesgos sociales, ambientales y económicos que puedan impedir la expansión de

Figura 17*Lista de Verificación: Operación*

Puesto de trabajo:						
Departamento:						
Alcance u Objetivo:						
Fecha:						
Hora:						
Auditor:	Firma del Auditor:					
OPERACIÓN						
H.A. Esposito, debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A
El acta de inicio de proyecto incluye los requisitos de sustentabilidad generados por el diálogo comunitario.						
El proceso de diseño ha incorporado criterios obligatorios para la reducción del consumo de agua y energía.						
El formato de adquisiciones asegura la priorización y el registro de la contratación local según la política.						
Existe un control documentado sobre el manejo de residuos y la disposición final de materiales contaminantes.						
Se han establecido los criterios de evaluación de proveedores para verificar su desempeño en responsabilidad social.						
Se ha comunicado a los clientes la política de calidad y sustentabilidad y los compromisos adquiridos con la comunidad.						
El formato de control operacional incluye límites y alertas para el monitoreo de ruido y polvo ambiental.						
Se ha aplicado el procedimiento de trazabilidad para asegurar que los materiales críticos son de origen sustentable.						
Se ha realizado la verificación final del cumplimiento de las metas de los indicadores de desempeño sustentable (IDS).						
Observaciones:	Firma y Sello					


Fuente: Elaboración propia.

Capítulo IX: Evaluación del Desempeño

El presente capítulo aborda el requisito de evaluación del desempeño de la ISO 9001:2015, fundamental para determinar la eficacia del SGC-DS en el logro de sus resultados previstos en calidad y sustentabilidad, en este sentido, la evaluación debe incluir el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación de los procesos, enfocándose en los indicadores de desempeño sustentable (IDS). El análisis de los IDS permitirá a H.A. Esposito superar el punto ciego en la medición del éxito sustentable, transformando la gestión intuitiva en una toma de decisiones basada en evidencia.

Figura 18

Lista de Verificación: Evaluación del Desempeño

Puesto de trabajo:						
Departamento:						
Alcance u Objetivo:						
Fecha:						
Hora:						
Auditor:						
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO						
H.A. Esposito, debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A
Se ha utilizado el formato de registro de IDS para monitorear el cumplimiento de las metas de impacto social.						
El análisis de los datos ha identificado tendencias o patrones de no conformidad en la gestión ambiental (ej. uso de agua).						
La Auditoría Interna ha verificado la aplicación rigurosa de la política de contratación local en los últimos 12 meses.						
Se han realizado encuestas de satisfacción o mesas de diálogo con la comunidad para evaluar el desempeño social.						
El informe de la revisión por la Dirección ha examinado el desempeño de las tecnologías limpias implementadas.						
Se han analizado las no conformidades anteriores para determinar sus causas raíz sociales o ambientales.						
La revisión por la Dirección ha determinado la suficiencia de los recursos asignados para el programa de capacitación.						
Existe evidencia de que el análisis de datos se utiliza para tomar decisiones correctivas en la operación.						
Se ha realizado una auditoría específica para verificar la correcta documentación de los procesos sustentables.						
Observaciones:	Firma y Sello					


Fuente: Elaboración propia.

Capítulo X: Mejora

El presente capítulo aborda el requisito de mejora de la ISO 9001:2015, el cual requiere que la organización determine e implemente acciones para mejorar la idoneidad, adecuación y eficacia continua del SGC-DS, la mejora continua en el SGC-DS debe ser vista como un imperativo ético (Deming, 1986) que busca superar proactivamente los estándares sociales y ambientales. Las no conformidades (sociales, ambientales o de calidad) y las acciones correctivas deben ser gestionadas de forma sistemática y transparente, buscando eliminar sus causas raíz, por tanto, la mejora debe incluir la innovación, priorizando las iniciativas que promuevan tecnologías limpias.

Figura 19

Lista de Verificación: Mejora

Puesto de trabajo:						
Departamento:						
Alcance u Objetivo:						
Fecha:						
Hora:						
Auditor:						
MEJORA						
H.A. Esposito, debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A
Se ha utilizado el formato de acción correctiva y preventiva para abordar una no conformidad social reciente.						
Las acciones correctivas implementadas han eliminado la causa raíz de la falla de la contratación local.						
Se ha evaluado la necesidad de actualizar el protocolo de vinculación temprana con base en los resultados de la auditoría interna.						
Se ha implementado un proceso para evaluar nuevas tecnologías limpias en función de su potencial de mejora ambiental.						
Se han documentado las lecciones aprendidas de los proyectos para mejorar la planificación de riesgos sociales futuros.						
Existe un mecanismo para sugerir y evaluar mejoras en la eficiencia de los procesos con enfoque en el consumo de recursos.						
Las acciones de mejora incluyen una revisión de la política de calidad y sustentabilidad para hacerla más ambiciosa.						
Se ha realizado una revisión para estandarizar las soluciones exitosas de mitigación de riesgo ambiental en otros proyectos.						
El programa de capacitación ha sido ajustado para cubrir las áreas de déficit de competencia identificadas en el desempeño de IDS.						
Observaciones:	Firma y Sello					

Fuente: Elaboración propia.

El llenado de las anteriores listas de verificación, son de gran relevancia para tener un diagnóstico actual sobre los objetivos de calidad y sustentabilidad en los proyectos, los responsables de esta área, pueden ampliar la cantidad de criterios, dependiendo de las necesidades, y entendiendo que los valores son de porcentaje. Ahora bien, los sistemas de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015, va más allá de la lista de verificaciones, de cada uno de los últimos siete (7) capítulos de la misma, es decir, tiene aspectos adicionales, que le dan un fortalecimiento al SGC-DC, que en esta propuesta se deben canalizar.

Mapa de procesos

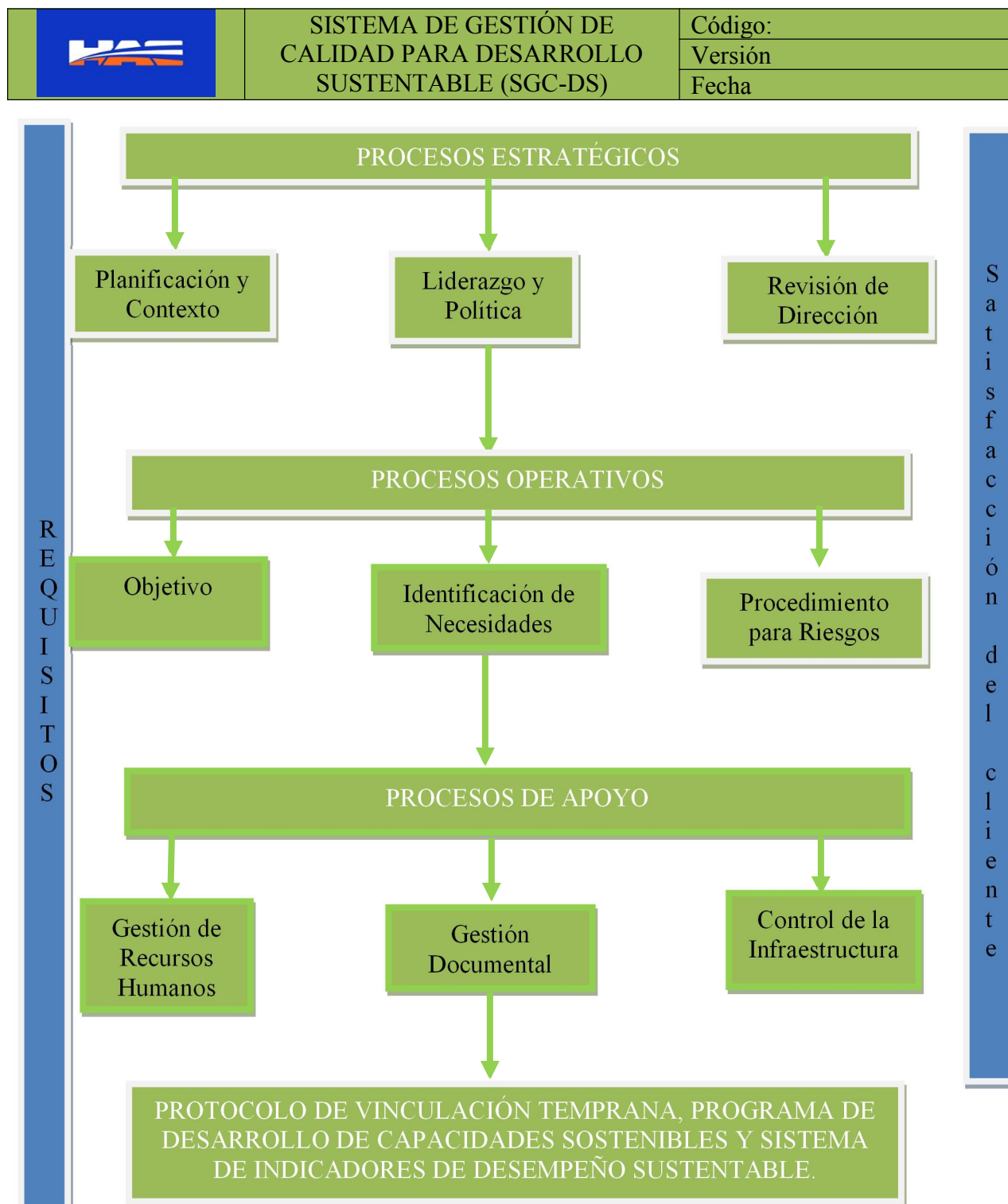
El mapa de procesos constituye la representación gráfica y funcional de las interconexiones estratégicas dentro del SGC-DS, ofreciendo una visión holística de cómo H.A.

Esposito genera valor al alinear sus operaciones con los imperativos de la sustentabilidad. Este diagrama clarifica la secuencia e interacción de los procesos clave, transformando la visión fragmentada diagnosticada previamente en una estructura coherente y sinérgica. Los procesos estratégicos, como la planificación de la calidad y la revisión por la dirección, son responsables de establecer la dirección de la sustentabilidad y de asegurar la asignación de recursos.

Los procesos operativos, que engloban el diseño, la producción o provisión del servicio, y la gestión de proyectos, son donde se implementan directamente las prácticas de inclusión comunitaria, uso de tecnologías limpias y promoción de la economía local. Finalmente, los procesos de apoyo, como la gestión de recursos humanos (capacitación en sustentabilidad), la gestión documental y el control de la infraestructura, garantizan que los procesos operativos dispongan de los elementos necesarios para su ejecución eficiente y responsable.

Figura 20

Mapa de Procesos para H.A. Esposito

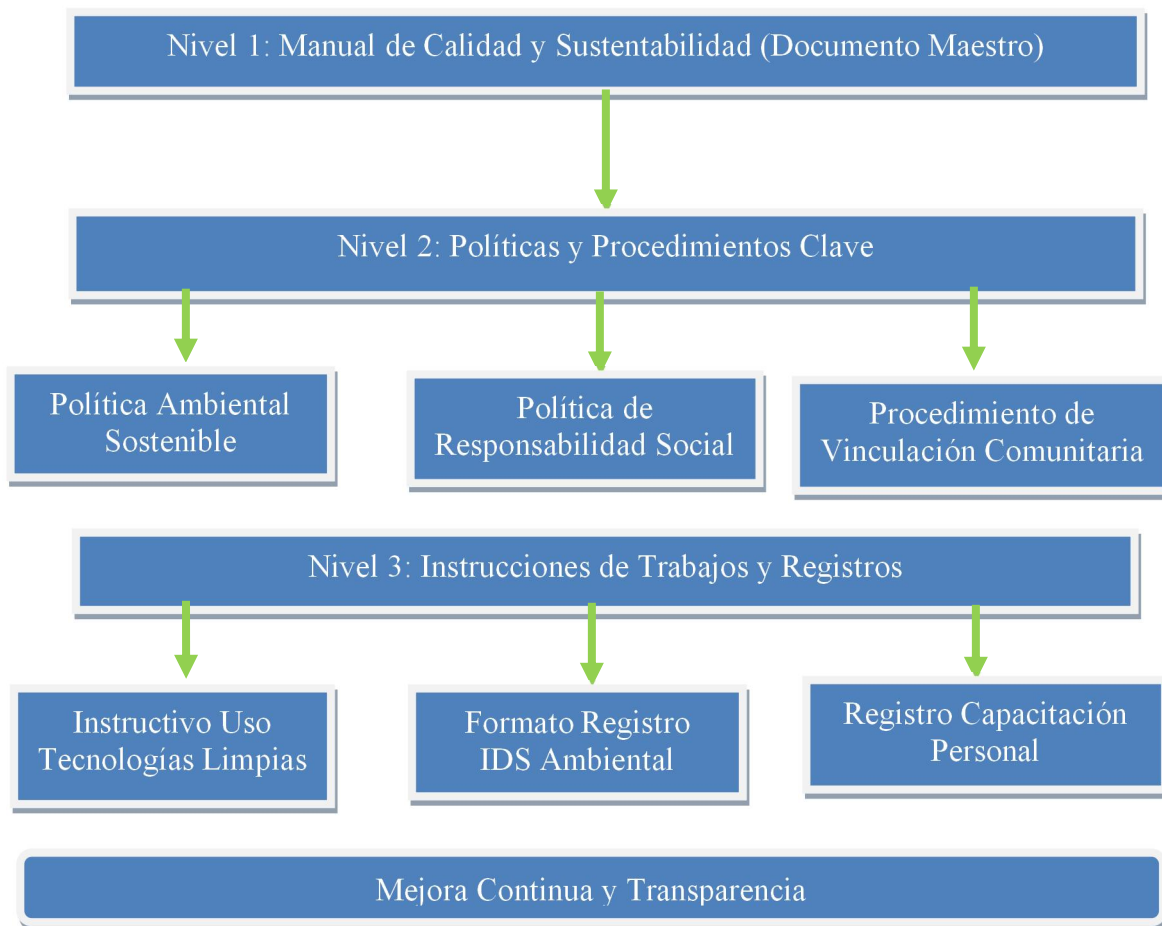


Fuente: Elaboración propia.

Documentación del SGS-DS

La documentación del SGC-DS representa el esqueleto formal y la memoria institucional de H.A. Esposito, codificando los requisitos, procedimientos y registros que aseguran la operación coherente y verificable de la propuesta. Esta estructura documental es la formalización de la cultura organizacional hacia la calidad y la sustentabilidad, permitiendo la transferencia de conocimiento tácito a explícito y garantizando la replicabilidad de las buenas prácticas, por tanto, la jerarquía documental típicamente incluye un manual de calidad, políticas de sustentabilidad, procedimientos documentados, instrucciones de trabajo, formatos y registros.

Por otro lado, los procedimientos documentados, como el protocolo de vinculación y diálogo temprano o el procedimiento de gestión de riesgos socioambientales, describen las secuencias de actividades para tareas específicas, en este sentido, las instrucciones de trabajo ofrecen el detalle operativo para ejecutar actividades complejas de forma consistente. Finalmente, los formatos y registros son los documentos que evidencian la implementación del SGC-DS, capturando datos sobre el desempeño de los indicadores de desempeño sustentable (IDS), la capacitación del personal o los resultados de las auditorías, dicha documentación es esencial para la estandarización, la formación, la auditoría y la mejora continua, asegurando que el conocimiento se preserve y el sistema evolucione de manera sistemática.

Figura 21*Estructura Documental del SGC-DS*

Fuente: Elaboración Propia

Establecer Procedimientos

El establecimiento formal de procedimientos documentados representa la consolidación operativa del SGC-DS, traduciendo la alta intención estratégica de la sustentabilidad en secuencias de acción estandarizadas y replicables, los procedimientos son el nivel de detalle que instruye al personal sobre el cómo ejecutar las tareas críticas que impactan directamente en el desempeño social y ambiental de los proyectos, eliminando la ambigüedad y la dependencia de la intuición o la práctica informal que fue identificada en el diagnóstico. En el contexto de H.A.

Esposito, la prioridad recae en formalizar procedimientos para tres áreas de vulnerabilidad crítica: la inclusión social, la gestión de riesgos y la promoción económica local.

El procedimiento de vinculación y diálogo temprano establece la metodología obligatoria para identificar, consultar y formalizar los requisitos de las comunidades como entradas de diseño, asegurando que la calidad del proyecto se defina democráticamente, por tanto, el procedimiento de gestión de riesgos socioambientales detalla los pasos para identificar, evaluar y planificar la mitigación de las amenazas a la equidad humana y al capital natural, incluyendo el uso de tecnologías limpias como medida preventiva. Finalmente, el procedimiento de adquisiciones y contratación local define los criterios de priorización y verificación para asegurar que la viabilidad económica del proyecto se traduzca en una distribución de valor equitativo, tal como exige el desarrollo humano sustentable.

Figura 22

Formato para Procedimientos en H.A. Esposito

		Nombre del Procedimiento:	
		Alcance:	
Número de Pasos:		Alcance:	
Inicia:	Termina:		
Departamento:			
Objetivo del Procedimiento:			
DESCRIPCIÓN			
Número de Pasos	Actividad	Unidad Ejecutora	Responsables

Fuente: Elaboración propia.

Capacitación

La capacitación dentro del SGC-DS se establece como el mecanismo fundamental para erradicar el déficit de competencia detectado en el diagnóstico, asegurando que el personal de H.A. Esposito posea el conocimiento técnico y la conciencia ética necesarios para transformar la intención de sustentabilidad en práctica operativa. Este enfoque corrige la inconsistencia de fomentar la participación sin invertir en la competencia, un hallazgo crítico que socavaba el principio de compromiso de las personas, por tanto, la capacitación en el SGC-DS trasciende la formación en procedimientos estándar de calidad; se centra en el programa de desarrollo de capacidades sostenibles, el cual se define como un ciclo continuo de aprendizaje especializado.

Los módulos de este programa incluyen temas esenciales como la ética de la sustentabilidad, las metodologías de evaluación de impacto social y ambiental, el manejo de tecnologías limpias, y la aplicación del protocolo de vinculación temprana. La obligatoriedad de esta formación garantiza que los equipos de proyecto no solo conozcan las metas, sino que también dominen las herramientas para alcanzarlas, permitiéndoles identificar proactivamente riesgos y oportunidades socioambientales, además, la capacitación debe estar directamente ligada a los indicadores de desempeño sustentable (IDS).

La inversión sistemática en este programa es un imperativo estratégico que asegura que las mejoras detectadas en la evaluación del desempeño no se estanquen por falta de conocimiento operativo, sino que se traduzcan consistentemente en soluciones efectivas, la competencia adquirida mediante este proceso es la garantía de que el SGC-DS operará bajo el más alto estándar de responsabilidad y eficacia. A continuación, se describen las tablas para dar solidez a la capacitación:

Tabla 17*Protocolo de Vinculación Temprana*

Fase del Proyecto	Responsable	Actividad Clave de Vinculación	Resultado Esperado (Requisito de Calidad)
Concepción	Alta Dirección	Identificación de stakeholders y riesgos sociales iniciales.	Matriz de stakeholders y riesgos priorizados.
Planificación	Gerente de Proyecto/Equipo Social	Mesa de diálogo para requisitos y expectativas.	Acta de compromisos comunitarios (requisito de diseño).
Ejecución	Equipo de Campo/Supervisión	Mecanismo formal de quejas y reclamos.	Registro de quejas y acciones correctivas aplicadas.
Cierre	Gerencia de Proyecto/Evaluación	Evaluación de impacto social percibido y rendición de cuentas.	Informe final de legitimidad social.

Nota. La tabla presenta las fases del proyecto, los responsables, las actividades claves de vinculación y el resultado esperado. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18*Programa de Desarrollo de Capacidades Sostenibles*

Módulo de Capacitación	Público Objetivo	Frecuencia	Propósito Estratégico
Ética y Gobernanza Sustentable	Alta Dirección y Liderazgo	Anual	Asegurar el compromiso con la equidad intergeneracional.
Metodologías de Riesgo Social	Planificación y Equipo Social	Semestral	Evaluar y mitigar la restricción de capacidades humanas.
Tecnologías Limpias y Huellas de Carbono	Ingeniería y Operaciones	Semestral	Fomentar la innovación y minimizar el daño ambiental.
Uso y Análisis de Indicadores de Desempeño Sustentable (IDS)	Evaluación y Control	Trimestral	Transformar la gestión intuitiva en toma de decisiones basada en evidencia.
Procedimiento de Adquisición Local	Compras y Finanzas	Anual	Asegurar la distribución equitativa de valor económico.

Nota. La tabla exterioriza el programa de desarrollo de capacidades sostenibles, indicando el módulo de capacitación, público objetivo, frecuencia y propósito estratégico. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19*Sistema de Indicadores de Desempeño Sostenible (IDS)*

Dimensión de Sustentabilidad	Indicador Clave de Desempeño (KPI's)	Frecuencia de Medición	Objetivo de Calidad a Verificar
Social	Porcentaje de stakeholders relevantes consultados previamente.	Trimestral	Eficacia del protocolo de vinculación y legitimidad.
Ambiental	Reducción de la huella de carbono por proyecto.	Semestral	Cumplimiento con la meta de tecnologías limpias y ecoeficiencia.
Económico	Porcentaje del presupuesto total invertido en contratación local.	Trimestral	Distribución equitativa de valor y dinamización económica.
Gobernanza	Porcentaje de personal capacitado en metodologías sustentables.	Semestral	Eficacia del programa de capacitación y competencia del SGC-DS.

Nota. La tabla exterioriza la dimensión de sustentabilidad, indicadores clave de desempeño, la frecuencia de medición y el objetivo de calidad. Fuente: Elaboración propia.

Implementación

La fase de implementación del SGC-DS representa el paso de la teoría a la práctica, donde la estructura diseñada y documentada se integra activamente en las operaciones diarias de H.A. Esposito, esta etapa debe ser abordada como un proyecto estratégico de transformación cultural y metodológica para garantizar que los nuevos procedimientos sean adoptados de manera efectiva por el personal. El proceso de implementación comienza con una fase de sensibilización de la alta dirección y el personal clave, asegurando que todos los involucrados comprendan el propósito ético y la necesidad del SGC-DS para la perdurabilidad de la empresa, vinculando la calidad con la legitimidad social y ambiental.

Posteriormente, se procede a la ejecución piloto de los procedimientos más críticos, como el protocolo de vinculación temprana y el uso de los formatos de los indicadores de desempeño sustentable (IDS), en un proyecto de desarrollo de escala reducida o controlada, este enfoque

piloto permite detectar fallas operativas en los procedimientos antes de la implementación total. La clave para una implementación exitosa radica en la asignación de recursos y responsabilidades claras para cada proceso, asegurando que la gestión de la sustentabilidad no recaiga solo en un departamento, sino que se convierta en una función transversal, tal como exige la ISO 9001:2015, por tanto, se deben establecer los canales de comunicación interna para reportar las no conformidades iniciales y las lecciones aprendidas, promoviendo un ambiente de mejora continua desde el inicio.

Auditoría Interna

La auditoría interna constituye la herramienta de autoevaluación sistemática y objetiva indispensable para verificar la conformidad del SGC-DS con los requisitos normativos (ISO 9001:2015) y los criterios de sustentabilidad que H.A. Esposito se ha autoimpuesto. Este proceso, realizado por personal interno calificado o externo independiente, es esencial para la mejora continua al identificar fallas y oportunidades de optimización antes de que se conviertan en no conformidades mayores, en el contexto de este SGC-DS, las auditorías deben ir más allá de la revisión de documentos y registros; deben evaluar la eficacia operativa de los procesos críticos para la sustentabilidad.

Implica verificar la correcta aplicación del protocolo de vinculación temprana, asegurando que el diálogo con la comunidad es equitativo y que sus requisitos fueron efectivamente integrados en el diseño del proyecto, asimismo, deben examinar la trazabilidad de los datos de los indicadores de desempeño sustentable (IDS), confirmando que la medición del impacto social y ambiental se realiza de manera rigurosa y objetiva. La auditoría interna también evalúa el cumplimiento del programa de desarrollo de capacidades sostenibles, verificando si el personal posee la competencia necesaria para ejecutar sus responsabilidades con un enfoque

sustentable, en tal sentido, los hallazgos de la auditoría interna se clasifican como no conformidades, observaciones u oportunidades de mejora, y sirven como la principal entrada para la revisión por la dirección.

Figura 23

Formato para Auditoría Interna

Auditoría No.:		Fecha programada:		
Objetivo de la auditoría:		Alcance de la Auditoría		
Auditor Líder/Equipo Auditor:		Criterio de la Auditoría		
Ubicación/Área	Proceso	Procedimiento	Responsable del Procedimiento	Fecha para el Correctivo
Riesgo	Efecto	Causas	(I) Impacto	Probabilidad De Mejora

Fuente: Elaboración propia.

Comprobación Total del SGC-DS

La comprobación total del SGC-DS, también conocida como la revisión integral del sistema, constituye el punto culminante de la etapa de evaluación, asegurando que el SGC-DS que sea eficaz, idóneo y adecuado para el propósito fundamental de H.A. Esposito: la gestión de proyectos con un enfoque de sustentabilidad. Este proceso se lleva a cabo formalmente durante la revisión por la dirección y se fundamenta en la síntesis de todas las entradas del Capítulo IX; la comprobación total evalúa si el SGC-DS ha logrado integrar la calidad con el bienestar colectivo, verificando si las acciones de liderazgo han generado un impacto real en la expansión de las capacidades humanas y en la minimización de la huella ecológica.

Implica ir más allá de la verificación de documentos, analizando si las salidas del sistema, como la legitimidad social generada por el protocolo de vinculación y el valor distribuido por la contratación local, cumplen con los objetivos de desarrollo humano, en este sentido, la comprobación total debe también evaluar la adecuación del sistema, determinando si el contexto de la organización ha cambiado y si los objetivos de sustentabilidad requieren ser redefinidos o hechos más ambiciosos. El resultado de esta revisión integral es una decisión estratégica por parte de la alta dirección sobre la necesidad de reorientar recursos, modificar políticas y planificar acciones de mejora a largo plazo, siendo el mecanismo formal que obliga a H.A. Esposito a rendir cuentas sobre su desempeño ético y ambiental, cerrando el ciclo de la gestión de la calidad con la máxima responsabilidad.

Acciones Correctivas para No Conformidades

Las acciones correctivas para no conformidades representan el mecanismo esencial del SGC-DS, diseñado para responder de forma sistemática y transparente a las desviaciones detectadas en el desempeño de la calidad y la sustentabilidad; una no conformidad, ya sea un fallo en el registro de un IDS, el incumplimiento del protocolo de vinculación temprana o una falla ambiental, debe ser tratada como una oportunidad de aprendizaje y mejora sistémica. El procedimiento de acciones correctivas exige que H.A. Esposito realice un análisis de causa raíz riguroso para eliminar la fuente del problema, impidiendo su recurrencia, dicho enfoque es fundamental en la sustentabilidad; por ejemplo, una no conformidad social (ej. una queja comunitaria por ruido) exige un análisis que determine si la causa es la falta de competencia (capacitación) o una deficiencia en la planificación (fallo del protocolo de vinculación).

Tabla 20*Estructura del Formato de Acción Correctiva para no Conformidades*

Sección	Contenido	Propósito en la Sustentabilidad
Identificación de la No Conformidad (NC)	Descripción detallada de la NC, incluyendo: proceso afectado (ej. operación / vinculación), requisito incumplido (ej. protocolo de vinculación temprana), y fecha/origen.	Determinar el impacto directo de la falla
Acción Inmediata (Contención)	Medida temporal tomada para controlar la situación y mitigar el efecto inmediato de la NC.	Evitar la escalada del riesgo social o del daño ambiental.
Análisis de Causa Raíz	Uso de una metodología (ej. 5 Porqués) para identificar la causa fundamental del problema (ej. Falta de capacitación, Deficiencia en la planificación).	Determinar si la falla es sistémica (ej. Falta de inversión en Competencia).
Acción Correctiva Planificada	Medida permanente para eliminar la causa raíz identificada (ej. modificar el procedimiento de planificación / crear un módulo de capacitación urgente).	Asegurar la no recurrencia de la falla ética o ambiental.
Implementación y Seguimiento	Responsable, fecha límite de implementación y recursos asignados.	Garantizar el compromiso del liderazgo con la mejora.
Verificación de Eficacia	Evaluación a posteriori para confirmar que la NC no se ha repetido después de la implementación de la acción correctiva.	Demostrar la eficacia del ciclo de mejora continua en el desempeño de sustentabilidad.

Nota. La tabla exterioriza la estructura a llevar un formato de acciones correctivas para las no conformidades. Fuente: Elaboración propia.

Análisis para Mejora Continua

El análisis para la mejora continua constituye la aplicación sistemática de los datos generados por el SGC-DS para optimizar de manera proactiva la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema en el cumplimiento de los objetivos de calidad y sustentabilidad, este análisis no se limita a la corrección de fallas (acciones correctivas), sino que busca la innovación y la optimización de procesos para superar los estándares actuales. Las entradas clave para este

análisis son los resultados de la auditoría interna, el desempeño de los indicadores de desempeño sustentable (IDS), los resultados de la revisión por la dirección, y las lecciones aprendidas de las no conformidades. La mejora continua en H.A. Esposito debe enfocarse en: a) innovación sostenible: analizar la factibilidad de integrar nuevas tecnologías limpias o metodologías de mitigación de carbono que aún no se utilizan.

Además, b) eficiencia ética: optimizar la eficacia del protocolo de vinculación temprana, reduciendo el tiempo de consulta sin comprometer la equidad del diálogo, y, c) optimización de competencia: analizar si el programa de desarrollo de capacidades sostenibles está generando la competencia requerida para la aplicación de los IDS y ajustar los módulos de formación si es necesario. Este análisis debe traducirse en la planificación de acciones preventivas (acciones para evitar una NC potencial) y en la revisión de la política de calidad y sustentabilidad para hacerla más ambiciosa, con el mantenimiento de un enfoque constante en la mejora, H.A. Esposito asegura que su SGC-DS no se estanque, sino que evolucione continuamente para abordar los desafíos dinámicos del desarrollo humano sustentable.

Auditoría Externa

La auditoría externa constituye la evaluación formal e independiente del SGC-DS realizada por una entidad certificadora acreditada, siendo el paso final para obtener la certificación ISO 9001:2015 y, más importante, para validar la seriedad del compromiso de H.A. Esposito con la sustentabilidad. Esta auditoría ofrece una visión objetiva e imparcial sobre la conformidad del SGC-DS con los requisitos normativos y su eficacia operativa en la gestión de proyectos.

El auditor externo revisará la totalidad de la documentación, desde la política de calidad y sustentabilidad hasta los registros de acciones correctivas, colocando especial énfasis en la

evidencia de la integración de los requisitos de sustentabilidad. En este contexto, el enfoque de la auditoría se ampliará para verificar su eficacia en la mitigación de los riesgos sociales y ambientales, además, se examinarán rigurosamente los resultados de los indicadores de desempeño sustentable (IDS), el cumplimiento de la política de contratación local y la evidencia de la competencia del personal.

Un resultado exitoso de la auditoría externa legitima socialmente a H.A. Esposito, demostrando a clientes, stakeholders y a la comunidad que su gestión de la calidad es robusta, transparente y alineada con los principios del desarrollo sostenible. La emisión del certificado es el reconocimiento formal de que la empresa ha institucionalizado la mejora continua en su desempeño ético y ambiental, lo cual es un activo estratégico inestimable para la perdurabilidad corporativa.

Además, como parte final a la propuesta planteada se procede, a generar un plan de acción, el cual se considera que es el apropiado para H.A. Esposito, además de generar un beneficio provechoso a la propuesta planteada, el mismo, se considera unos precios que se acoplen a las necesidades económicas del país, pero, que cumpla con los requerimientos y necesidades de la empresa, el cual es el objetivo central de la misma propuesta. Este plan desglosa las etapas fundamentales para la implementación inicial del SGC-DS en H.A. Esposito, con una proyección de tiempo de 12 meses, tiempo inicial apropiado para dar un cambio significativo en la empresa, permitiendo mejorar considerablemente, creando elementos diferenciadores, que mejorarán su imagen con respecto a la sustentabilidad enmarcada en el sistema que se pretende tomar en consideración.

Tabla 21*Plan de Acción para la Evaluación e Implementación de la Propuesta*

Estrategia	Objetivo	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsable	Indicadores	Costo Estimado
Alineación de liderazgo	Asegurar el compromiso y la comprensión de la sustentabilidad por parte de la alta dirección.	Taller ejecutivo sobre riesgos de no sustentabilidad y beneficios del SGC-DS.	Consultoría. Materiales de formación.	Mes 1	Alta Dirección, Consultor Principal.	Declaración y comunicación de la política SGC-DS firmada.	2000\$
Definición del Contexto	Identificar y formalizar los requisitos de las partes interesadas y los riesgos socioambientales.	Elaboración y aplicación de una matriz FODA y el análisis PESTEL con enfoque en variables ambientales/sociales.	Documentación externa (leyes ambientales), reuniones internas.	Mes 1 y Mes 2	Representantes de la Dirección.	Matriz de riesgos y oportunidades socio ambientales validada.	-----
Diseño del Protocolo Social	Institucionalizar la consulta temprana con las comunidades para definir requisitos de diseño.	Elaboración detallada del protocolo de vinculación temprana (P-DS-01).	Honorarios por desarrollo.	Mes 3	Equipo de Sustentabilidad, consultoría.	Aprobado el P-DS-01 por el comité de sustentabilidad.	1000\$
Desarrollo de Competencia	Ejecutar el programa de desarrollo de capacidades sostenibles en el personal clave.	Imposición de módulos sobre IDS, tecnologías limpias y ética de la sustentabilidad.	Honorarios de capacitación. Logística	Mes 3 – 4 – 5 y 6	Gerencia de Recursos Humanos.	Cobertura del 100 % del personal clave capacitado.	3000\$
Integración de IDS y TI	Habilitar el sistema de información para capturar, almacenar y analizar los indicadores de desempeño sustentable.	Programación y pruebas del módulo de registro de IDS (contratación local y huella de carbono) en el ERP.	Horas - programador	Mes 4, 5 6 y 7	Departamento de TI	Módulo de registro y dashboard de IDS activos	3000\$

Nota. La tabla muestra el plan de acción a aplicar con sus respectivos elementos. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22*Plan de Acción para la Evaluación e Implementación de la Propuesta (cont.)*

Estrategia	Objetivo	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsable	Indicadores	Costo Estimado
Control Operacional Sostenible	Estandarizar las prácticas operativas críticas con enfoque en sustentabilidad.	Creación del procedimiento de adquisición local (P-DS-03) y del instructivo de tecnologías limpias.	Honorarios por desarrollo.	Mes 5, 6, 7 y 8	Gerencia de Operaciones.	Procedimientos operacionales críticos aprobados.	1000\$
Monitoreo Piloto y Medición	Aplicar el SGS-DS en un proyecto de bajo riesgo y medir los resultados de desempeño.	Aplicación completa del SGS-DS, incluyendo el P-DS-01 en el proyecto piloto.	Fondo operación sostenible.	Mes 8 – 9 y 10	Gerente de proyecto piloto.	Registro de los IDS del proyecto piloto y primer análisis de datos.	1000\$
Auditoría Interna	Evaluar la conformidad del sistema con la norma y la eficacia de los procesos de sustentabilidad.	Asignación de un auditor interno calificado y ejecución de la auditoría simulada.	Honorarios auditores.	Mes 11	Representante de la Dirección.	Informe de auditoría interna con hallazgos de no conformidades.	500 \$
Mejora Continua	Corregir las desviaciones del sistema y promover la innovación con enfoque ético.	Análisis de causa raíz de las no conformidades y planificación de acciones correctivas.	Reuniones del Comité de Sustentabilidad.	Mes 11 y Mes 12	Representante de la Dirección, Responsables de proceso.	Cierre del 100% de las no conformidades, con evidencia de verificación de eficacia.	500\$
Certificación Externa	Validar la idoneidad y eficacia del SGC-DS ante un organismo internacional.	Revisión final por la dirección y solicitud de auditoría de certificación ISO 9001:2015.	Costo Certificadora	Mes 12	Alta Dirección	Obtención del certificado ISO 9001:2015	8000\$
Total Costo Estimado de Implementación Año 1							20000\$

Nota. La tabla muestra el plan de acción a aplicar con sus respectivos elementos. Fuente: Elaboración propia.

6.7 Conclusiones de la propuesta

El diseño del SGC-DS representa la conclusión prescriptiva y altamente estructurada de esta investigación, estableciéndose como la solución metodológica idónea para subsanar la disociación operativa y ética identificada en H.A. Esposito. La propuesta, al utilizar el marco de la ISO 9001:2015 adaptado a los imperativos de la sustentabilidad, garantiza la creación de un sistema de management que es simultáneamente riguroso en la calidad y responsable en su dimensión social y ambiental, por tanto, se concluye que el SGC-DS provee la arquitectura formal indispensable para transformar las intenciones corporativas en acciones verificables, institucionalizando mecanismos de control que antes eran inconsistentes o ausentes.

Un hallazgo conclusivo es que el diseño del SGC-DS, al exigir la formalización del protocolo de vinculación temprana, corrige el déficit democrático en la planificación, asegurando que la calidad del proyecto se defina mediante el diálogo y la inclusión de los requisitos comunitarios, lo cual es fundamental para la legitimidad social. Además, la integración obligatoria de los indicadores de desempeño sustentable (IDS) en la evaluación elimina el punto ciego de la medición, permitiendo a la alta dirección tomar decisiones basadas en evidencia sobre la expansión de las capacidades humanas y la gestión del capital natural.

Asimismo, el programa de desarrollo de capacidades sostenibles y la política de contratación y adquisición local son los componentes esenciales para fortalecer el principio de apoyo y operación del sistema, garantizando que el personal posea la competencia para ejecutar procesos sustentables y que el proyecto se traduzca en una distribución de valor equitativo. Finalmente, la adopción del ciclo de mejora continua de la ISO 9001:2015, asegura que el SGC-DS es un sistema dinámico que evoluciona constantemente para anticipar y mitigar los riesgos al desarrollo sostenible.

REFERENCIAS

- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación*. (6ta. edición). Editorial Episteme. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Balestrini, A. (2010). *Cómo se elabora el proyecto de investigación* (5ta. Edición). BL Consultores Asociados. https://luisdoubbrontg.school.blog/wp-content/uploads/2023/12/balestrini_como_se_elabora_un_proyecto_de_inve.pdf
- Bonilla, E. M., y Cárdenas, Z. (2021). *Análisis, evaluación y propuesta de mejora de la calidad y sostenibilidad de proyectos sociales en la municipalidad distrital de Pichanaqui período 2018 -2020* (trabajo de maestría). Universidad Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9363/4/IV_PG_MGPTI_Bonilla_Cardenas_2021.pdf
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future: report of the world commission on environment and development*. Oxford University Press. <https://www.are.admin.ch/de/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html>
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=590925>
- Drucker, P. F. (1974). *Management: tasks, responsibilities, practices*. Harper & Row. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2171207>
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total, quality control* (3rd ed.). McGraw-Hill. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1917064>

- George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Allyn & Bacon. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1457632>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/archivos/materiales_de_consulta/drogas_de_abuso/articulos/sampierilasrutas.pdf
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia*. Fundación SYPAL. <https://ayudacontextos.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>
- ISO (2015). *ISO 9000:2015, sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario*. Organización Internacional de Normalización. <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- Izquierdo, A. M., Mercedes, M. A., Álvarez, A. O., & Echegaray, N. Y. (2024). *La gestión de la calidad y los objetivos de desarrollo sostenible en universidades latinoamericanas* (artículo científico). Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822024000200207
- Kliksberg, B. (2004). *La ética y capital social cuentan*. Editorial de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. ISBN 980-660407-5.
- Leff, E. (2002). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo XXI Editores. https://www.researchgate.net/publication/359747549_LEFF_Enrique_Saber_Ambiental-sustentabilidad_racionalidad_complejidad_poder_a_Edicion_1998

- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *The limits to growth*. Universe Books. <https://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Naciones Unidas. <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>
- Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad - requisitos*. ISO 9001:2015. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/governing-the-commons/7AB7AE11BADA84409C34815CC288CD79>
- Peña, V. y Salas, D. S. (2024). *Sistema de gestión de calidad basado en el capital social en el Centro Médico Docente Las Acacias* (trabajo de grado). Universidad Valle del Momboy. <https://repositorio.uvm.edu.ve/items/8781a823-e2ff-4f8e-b924-0d7416b4060e>
- Porter, M. E., y Kramer, M. R. (2011). *Creating shared value*. Harvard Business Review, 89(1/2), 62-77. <https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value>
- Prahalad, C. K., y Ramaswamy, V. (2004). *Co-creation experiences: the next practice in value creation*. Journal of Interactive Marketing, 18(3), 5-14. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1094996804701073>
- Ramírez, T. (1997). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Panapo. <https://es.scribd.com/document/376722699/Como-hacer-un-proyecto-de-investigacion-Guia-practica-pdf>
- Rincón, L. M., y Terán, W. F. (2024). *Sistema de gestión de calidad basado en el capital social para Inversiones Fadiku, C.A.* (trabajo de grado). Universidad Valle del Momboy. <https://repositorio.uvm.edu.ve/items/b86cae5b-7cc8-436d-bd81-bb272436d84d>

- Rojas, R. (2019). *Investigación social: teoría y praxis*. Editorial Plaza y Valdés. <https://raulrojassoriano.com/cuallitlanezi/wp-content/themes/raulrojassoriano/assets/libros/investigacion-social-teoria-praxis-rojas-soriano.pdf>
- Sachs, J. D. (2015). *The age of sustainable development*. Columbia University Press. <https://cup.columbia.edu/book/the-age-of-sustainable-development/9780231173155/>
- Salcedo, I., y Romero, J. J. (2006). Cultura organizacional y gestión de la calidad en una empresa del estado venezolano. *Revista de Venezolana de Gerencia*, 11(33). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842006000100005
- Sen, A. K. (1999). *Development as freedom*. Alfred A. Knopf. https://kuangaliablog.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/07/amartya_kumar_sen_development_as_freedom_bookfi.pdf
- Santos, R. I., Rodríguez, B. M., Rodríguez, W. A., Burgos, D. S., & Peñafiel, T. M. (2025). *Sostenibilidad empresarial como eje de planificación estratégica*. Ciencia y Desarrollo. Universidad Alas Peruanas. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-Sostenibilidad EmpresarialComoEje DeLaPlanificacionE-10091143.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-Sostenibilidad%20EmpresarialComoEje%20DeLaPlanificacionE-10091143.pdf)
- Tamayo, M. (2000). *El proceso de la investigación científica* (3a ed.). Limusa. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigaci_n_cient_fica_Mario_Tamayo.pdf
- Valero, M. N., y Febres, M. E. (2019). Educación ambiental y educación para la sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Encuentros*, 17(02), 24-45. <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510004/html/>

ANEXOS

Anexo 1

Cuestionario a Aplicar a Muestra Establecida en la Investigación



**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

**Respetado _____
Presente**

Considerando su condición de experto en: _____, tengo el agrado de dirigirme a usted con el propósito de solicitar su valioso aporte para la validación del instrumento que anexo a la presente. El cual tiene por objeto obtener información para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación: **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA EMPRESA H.A. ESPOSITO** que conducen **Br. Diego Delgado y Br. Enmanuel Linares** para optar al título de Ingenieros Industriales.

El objetivo de la investigación, es: proponer un sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

Puede plasmar sus respuestas, en el formato de validación que se ha diseñado al efecto, le agradezco las observaciones o sugerencias que pueda hacer sobre su contenido, las cuales serán consideradas para enriquecer y/o mejorar el instrumento.

Atentamente

Br. Diego Armando Delgado Pacheco 28.206.828

Br. Enmanuel Linares Zue 20.040.197

N°	Items	Alternativas de respuesta				
Objetivo: Identificar los requisitos de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa HA Esposito.						
Variable: Sistema de Gestión de Calidad Orientado a Proyectos de Desarrollo Sustentable						
Dimensión: Requisitos de Calidad de los Proyectos de Desarrollo Sustentable						
Indicador: Requisitos de Calidad en la Dimensión Social.		1	2	3	4	5
1	¿Se asegura la participación de los grupos de interés en las decisiones de los proyectos de desarrollo sustentable?					
2	¿Se evalúa el impacto social de los proyectos de desarrollo sustentable antes de su implementación?					
Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Ambiental						
3	¿Se utilizan tecnologías limpias para minimizar la huella de carbono?					
4	¿Se monitorea regularmente el uso de energía durante los proyectos de desarrollo sustentable?					
Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Económica						
5	¿Se realizan análisis de costo-beneficio para evaluar la viabilidad de los proyectos de desarrollo sustentable?					
6	¿Se promueve la contratación de proveedores locales para dinamizar la economía?					
Indicador: Requisitos de Calidad de la Dimensión Gobernanza y Gestión						
7	¿Se establecen metas medibles para la gestión de calidad?					
8	¿Se aplican procesos de auditoría interna para verificar el cumplimiento de los estándares?					
Indicador: Requisitos de Calidad Integrales						
9	¿Se consideran los principios de la sostenibilidad en cada fase del ciclo de vida de los proyectos de desarrollo sustentable?					
10	¿Se evalúa el desempeño de los proyectos de desarrollo sustentable con indicadores de sostenibilidad?					

N°	Items	Alternativas de respuesta														
Objetivo: Diagnosticar la situación actual de los principios de gestión de calidad de los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.																
Variable: Sistema de Gestión de Calidad Orientado a Proyectos de Desarrollo Sustentable																
Dimensión: Principios de Gestión de Calidad																
Indicador: Enfoque al Cliente		1	2	3	4	5										
11	¿Se conocen las expectativas de los clientes antes de iniciar un proyecto de desarrollo sustentable?															
12	¿Son aplicadas las sugerencias de los clientes para mejorar?															
Indicador: Liderazgo																
13	¿Los líderes promueven activamente la cultura de la calidad en la empresa?															
14	¿Se motiva al personal para que alcance los objetivos de calidad?															
Indicador: Compromiso de las Personas																
15	¿Se fomenta a los empleados a que compartan ideas para optimizar los proyectos de desarrollo sustentable?															
16	¿Se capacita al personal en temas de gestión de calidad?															
Indicador: Enfoque Basado en Procesos																
17	¿Se documentan los procesos para la ejecución de los proyectos de desarrollo sustentable?															
18	¿Se aplican indicadores para medir la eficiencia de los procesos?															
Indicador: Mejora Continua																
19	¿Los equipos de trabajo reciben formación actualizada sobre metodologías en desarrollo sustentable?															
20	¿Se evalúa el rendimiento de los proyectos para identificar oportunidades de mejora?															
Indicador: Toma de Decisiones Basada en las Evidencias																
21	¿Se utilizan datos para tomar decisiones en la empresa?															
22	¿Se utilizan herramientas de medición para monitorear el éxito de los proyectos de desarrollo sustentable?															
Indicador: Gestión de las Relaciones																
23	¿Se mantienen relaciones de confianza con los socios estratégicos?															
24	¿Se construyen relaciones de confianza con la comunidad local durante la ejecución de los proyectos de desarrollo sustentable?															

Anexo 2
Validez del Instrumento



UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

INSTRUMENTO DE VALIDACION

Respetado _____
Presente

Considerando su condición de experto en: _____, tengo el agrado de dirigirme a usted con el propósito de solicitar su valioso aporte para la validación del instrumento que anexo a la presente. El cual tiene por objeto obtener información para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación: **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA EMPRESA H.A. ESPOSITO** que conducen Br. Diego Delgado y Br. Emmanuel Linares para optar al título de Ingenieros Industriales.

El objetivo de la investigación, es: proponer un sistema de gestión de calidad orientado a los proyectos de desarrollo sustentable en la empresa H.A. Esposito.

Puede plasmar sus respuestas, en el formato de validación que se ha diseñado al efecto, le agradezco las observaciones o sugerencias que pueda hacer sobre su contenido, las cuales serán consideradas para enriquecer y/o mejorar el instrumento.

Atentamente

Br. Diego Armando Delgado Pacheco 28.206.828

Br. Emmanuel Linares Zue 20.040.197

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Fecha:

Nombre del Experto:

Estudios realizados

Pregrado:

Especialización:

Maestría:

Doctorado:

Instrucciones:

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una "X" en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

Indicadores a considerar:

Claridad: Comprensión del enunciado por parte de la población objetivo.

Congruencia: Consistencia del ítem con el constructo teórico.

Pertinencia: Grado en que cada ítem mide lo que pretende medir.

Suficiencia: Adecuación del número de ítems para medir cada dimensión.

Escala de medición:

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Aspectos a Evaluar:

Item	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Suficiencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				X				
2	X				X				X				X				
3	X				X				X				X				
4	X				X				X				X				
5	X				X				X				X				
6	X				X				X				X				
7	X				X				X				X				
8	X				X				X				X				
9	X				X				X				X				
10	X				X				X				X				
11	X				X				X				X				
12	X				X				X				X				
13	X				X				X				X				
14	X				X				X				X				
15	X				X				X				X				
16	X				X				X				X				
17	X				X				X				X				
18	X				X				X				X				
19	X				X				X				X				
20	X				X				X				X				
21	X				X				X				X				
22	X				X				X				X				
23	X				X				X				X				
24	X				X				X				X				

Observaciones Generales: El instrumento es pertinente.

Experto:

Apellidos y Nombres: Gilberto Rojas

Firma:



Aspectos a Evaluar:

Item	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Suficiencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				X				
2	X				X				X				X				
3	X				X				X				X				
4	X				X				X				X				
5	X				X				X				X				
6	X				X				X				X				
7	X				X				X				X				
8	X				X				X				X				
9	X				X				X				X				
10	X				X				X				X				
11	X				X				X				X				
12	X				X				X				X				
13	X				X				X				X				
14	X				X				X				X				
15	X				X				X				X				
16	X				X				X				X				
17	X				X				X				X				
18	X				X				X				X				
19	X				X				X				X				
20	X				X				X				X				
21	X				X				X				X				
22	X				X				X				X				
23	X				X				X				X				
24	X				X				X				X				

Observaciones Generales: El instrumento es pertinente.

Experto:

Apellidos y Nombres: **Dann Diaz Karla Alejandra**

Firma:



Aspectos a Evaluar:

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Suficiencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	x				x				x				x				Sin observaciones
2	x				x				x				x				Sin observaciones
3	x				x				x				x				Sin observaciones
4	x				x				x				x				Sin observaciones
5	x				x				x				x				Sin observaciones
6	x				x				x				x				Sin observaciones
7	x				x				x				x				Sin observaciones
8	x				x				x				x				Sin observaciones
9	x				x				x				x				Sin observaciones
10	x				x				x				x				Sin observaciones
11	x				x				x				x				Sin observaciones
12	x				x				x				x				Sin observaciones
13	x				x				x				x				Sin observaciones
14	x				x				x				x				Sin observaciones
15	x				x				x				x				Sin observaciones
16	x				x				x				x				Sin observaciones
17	x				x				x				x				Sin observaciones
18	x				x				x				x				Sin observaciones
19	x				x				x				x				Sin observaciones
20	x				x				x				x				Sin observaciones
21	x				x				x				x				Sin observaciones
22	x				x				x				x				Sin observaciones
23	x				x				x				x				Sin observaciones
24	x				x				x				x				Sin observaciones

Observaciones Generales: El instrumento es pertinente.

Experto:

Apellidos y Nombres: Marilyn Briceño

Firma:



Anexo 3
Confiabilidad del Instrumento

Jefes de Departamentos	Ítems																								Suma de los ítems
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	119
3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	113
4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	111
5	4	5	4	5	5	4	5	5	3	4	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	5	4	5	5	105
6	4	5	3	5	5	3	5	5	3	3	4	3	5	5	4	3	4	5	3	5	5	4	5	5	101
7	4	5	3	4	5	3	5	5	3	3	3	3	5	5	4	3	4	5	3	5	5	4	5	4	98
8	4	5	3	4	5	3	5	4	3	3	3	3	4	5	4	3	4	5	3	5	5	3	5	4	95
9	3	5	3	4	4	3	5	4	2	3	3	3	4	4	4	2	4	5	3	5	5	3	5	4	90
10	3	5	3	4	4	2	5	4	2	3	3	2	4	4	4	2	4	5	2	5	5	3	5	4	87
11	3	4	2	4	4	2	4	4	2	3	2	2	4	4	3	2	3	5	2	4	5	2	4	4	78
12	2	4	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	4	4	3	2	3	5	2	4	4	2	4	4	74
13	2	4	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	3	4	3	2	3	4	2	4	4	2	4	3	71
14	2	4	2	3	3	2	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	2	4	4	2	4	3	68
Varianza de Ítems	1,23	0,2	1,03	0,06	0,39	1,02	0,02	0,39	1,04	0,02	1,03	1,07	0,05	0,03	0,05	1,04	0,06	0,01	0,06	0,02	0,01	1,02	0,04	0,09	
Sumatoria de Varianza de Ítems	16,07142857																								
Varianza de la Suma de Ítems	289,2857143																								
Ceficiente Alpha de Cronbach (Valor)	0,985507246																								

Anexo 4
Carta de Aprobación del Tutor

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi Carácter de Tutor (a) del Trabajo Especial del Grado Títulado: **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ORIENTADO A LOS PROYECTOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA EMPRESA H.A. ESPOSITO**, realizado por los Bachilleres: Diego Armando Delgado Pacheco, titular de la cédula de identidad N.º V-28.206.828, Emmanuel Linares Zúñiga, titular de la cédula de identidad No. V-20.040.197, para optar por el título de Ingeniero Industrial, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido ante la presentación pública y la evaluación por parte del jurado que se asigne.

Atentamente,

Prof. Lilliana Rivera A
C.I. 13.048.877

A los 09 días del mes de noviembre de 2025