

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**MODELO DE COMPETENCIAS SUSTENTABLES BASADO EN ESTÁNDARES
INTERNACIONALES PARA POTENCIAR EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL
ADMINISTRATIVO EMPRESA HA ESPOSITO C.A.**

Presentado por:

BR. JUAN JOSÉ ESCALONA GONZÁLEZ

TRUJILLO, 2025

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**MODELO DE COMPETENCIAS SUSTENTABLES BASADO EN ESTÁNDARES
INTERNACIONALES PARA POTENCIAR EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL
ADMINISTRATIVO EMPRESA HA ESPOSITO C.A.**

Trabajo Especial de Grado para Optar al título de Licenciado en Administración

Presentado por:

BR. JUAN JOSÉ ESCALONA GONZÁLEZ

Tutora:

DRA. MARÍA TERESA BRAVO LUNA

TRUJILLO, 2025

DEDICATORIA

A mis padres, por demostrarme cada día que la constancia, la perseverancia, la disciplina y el cariño convierten los sueños en logros tangibles.

A mi hermana, que encuentra siempre la forma de equilibrar apoyo y humor cuando más lo necesito.

A mis abuelas y tíos, cuyo amor inagotable y ejemplo de fortaleza iluminan mi camino.

A mis amigos, presentes en la alegría y en los retos, que me recuerdan con su cercanía que la vida también se celebra más allá de estas páginas.

Y a todas las personas que, con un gesto o una palabra oportuna, avivaron en mí la certeza de que valía la pena llegar hasta aquí.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por la fuerza y la claridad que me han sostenido durante este proceso.

A mi familia, gracias por ser mi refugio permanente: por las conversaciones alentadoras, los abrazos a tiempo y la fe inquebrantable en mis capacidades.

A mis amigos de la vida, gracias por su apoyo constante, por celebrar cada avance y por recordarme la importancia de mantener un equilibrio sano entre trabajo y bienestar.

A mi tutora de tesis, María Teresa Bravo, gracias por la guía paciente, las preguntas que despiertan nuevas ideas y la libertad creativa para explorar caminos propios. A los profesores, les agradezco el conocimiento compartido y el rigor académico que hoy valoro más que nunca.

Finalmente, agradezco a la Universidad Valle del Momboy junto a todo el personal que labora en ella, por facilitar recursos y espacios que hicieron viable esta investigación, y a todos los participantes y colaboradores externos que confiaron en el proyecto y dedicaron su tiempo a él.

A cada uno, gracias por haber dejado su huella en estas páginas y, sobre todo, en mi formación personal y profesional.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
INDICE GENERAL	5
INDICE DE TABLAS	8
INDICE DE FIGURAS.....	9
INDICE DE ANEXOS	10
VEREDICTO	11
RESUMEN	12
ABSTRACT.....	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I	18
EL PROBLEMA.....	18
1.1 Planteamiento del Problema	18
1.2 Formulación del Problema:.....	23
1.2.1 Problema General:	23
1.2.2 Problemas Específicos:	24
1.3 Objetivos de la Investigación:.....	24
1.3.1 Objetivo General:.....	24
1.3.2 Objetivos Específicos:	24
1.4 Justificación del Estudio:	25
1.4.1 Justificación Teórica:	25
1.4.2 Justificación Metodológica:	26
1.4.3 Justificación Práctica:	27

1.4.4 Justificación Social:	28
1.5 Alcances y Limitaciones:	28
1.5.1 Alcances:	28
1.5.2 Limitaciones:	30
1.6 Vinculación con el Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable:	32
CAPÍTULO II	38
MARCO TEÓRICO	38
2.1 Antecedentes	38
2.2 Bases Teóricas	51
Competencias del talento humano sustentable y sostenible	51
Innovación del Talento Humano a Talento Sostenible	58
Procesos Productivos Sustentables	62
Prácticas Sostenibles de Manufactura	64
Estandarización en la industria manufacturera	68
Sistemas de Gestión Medioambiental ISO 14001:2015	71
Modelo planificar- hacer-verificar-actuar	74
Indicadores Kpis de Sostenibilidad Ambiental en Empresas	77
Dimensiones de la Sostenibilidad Empresarial	80
Estándares GRI	83
Objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS)	88
2.3 Operacionalización de Variables	91
CAPÍTULO III	93
MARCO METODOLÓGICO	93
3.1 Tipo y diseño de investigación	93
3.1.1 Tipo de Investigación	93

3.1.2 Diseño de Investigación.....	95
3.2 Población y muestra.....	95
3.2.1 Población.....	96
3.2.2 Muestra	96
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	96
3.3.1 Técnicas de recolección de datos.....	97
3.3.2 Instrumentos de recolección de datos	97
3.4 Validez y confiabilidad.....	100
3.5 Procedimiento metodológico	104
3.6 Técnicas de análisis de datos	105
CAPÍTULO IV.....	107
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	107
CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO IV	136
CAPÍTULO IV.....	140
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	140
BIBLIOGRAFÍA	152
ANEXOS	155

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Competencias Sustentables en Contextos Industriales	50
Tabla 2 Caracterización de las competencias laborales según distintos autores	51
Tabla 3 Competencias para el desarrollo de talento humano sustentable y sostenible.....	54
Tabla 4 Estándares GRI aplicables a HA Esposito CA	87
Tabla 5 Sistematización de la Variable.....	92
Tabla 6 Competencias sustentables para el personal administrativo de HA Esposito.....	107
Tabla 7 Resultados del indicador eficiencia en la gestión de recursos por la dimensión Competencias actuales y requeridas	109
Tabla 8 Resultados del indicador reducción de la huella de carbono por la dimensión Competencias actuales y requeridas	112
Tabla 9 Resultados del indicador cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales por la dimensión Competencias actuales y requeridas.....	114
Tabla 10 Resultados del indicador Innovación Tecnológica por la dimensión Competencias actuales y requeridas.....	117
Tabla 11 Resultados del indicador Compromiso social y transparencia por la dimensión Competencias actuales y requeridas	119
Tabla 12 Resultados del indicador Ciclo de vida del producto por la dimensión Competencias actuales y requeridas.....	122
Tabla 13 Resultados del indicador Validación Económica por la dimensión Efectividad	129
Tabla 14 Resultados del indicador Validación Social por la dimensión Efectividad	131
Tabla 15 Resultados del indicador Validación Ambiental por la dimensión Efectividad	132
Tabla 16 Resultados del indicador Validación Gerencial por la dimensión Efectividad	134

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Relación modelo PHVA y el marco de referencia en esta Norma Internacional	75
Figura 2. Resultados del indicador eficiencia en la gestión de recursos.....	110
Figura 3. Resultados del indicador reducción de la huella de carbono.....	112
Figura 4. Resultados del indicador cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales	115
Figura 5. Resultados del indicador Innovación Tecnológica.....	117
Figura 6. Resultados del indicador Compromiso social y transparencia	120
Figura 7. Resultados del indicador Ciclo de vida del producto	122
Figura 8. Resultados del indicador Validación Económica	130
Figura 9. Resultados del indicador Validación Social	131
Figura 10. Resultados del indicador Validación Ambiental	133
Figura 11. Resultados del indicador Validación Gerencial	134

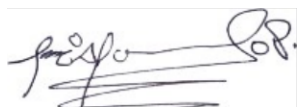
INDICE DE ANEXOS

Anexos 1 Instrumento 1	156
Anexos 2 Tabla de Validación Instrumento 1.....	158
Anexos 3 Instrumento 2.....	159
Anexos 4 Tabla de Validación Instrumento 2.....	161
Anexos 5 Validación Instrumento 1 Validador 1	162
Anexos 6 Validación Instrumento 2 Validador 1	163
Anexos 7 Validación Instrumento 1 Validador 2	164
Anexos 8 Validación Instrumento 2 Validador 2	165
Anexos 9 Validación Instrumento 1 Validador 3	166
Anexos 10 Validación Instrumento 2 Validador 3	167

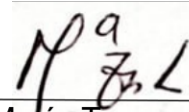
VEREDICTO

Nosotros, Prof. Luis Coronado, Prof. Yerson González y Prof. María Teresa Bravo, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado **MODELO DE COMPETENCIAS SUSTENTABLES BASADO EN ESTÁNDARES INTERNACIONALES PARA POTENCIAR EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA H.A. ESPOSITO C.A**, que presenta el Br. **ESCALONA GONZALEZ, JUAN JOSÉ** portador de la C.I. No. **30.302.898**, 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 Momboy, referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Licenciado en Administración de Empresas.

En fe de lo cual firmamos en Valera a los once (11) días del mes de Julio del año dos mil veinticinco.



Prof. Luis Coronado
C.I. 11.613.363
JURADO



Prof. María Teresa Bravo
C.I. 9.016.405
TUTOR



Prof. Yerson González
C.I. 14.149.542
PRESIDENTE DEL JURADO



Prof. Héctor Antúnez
C.I. 9.364.278
DECANO



Prof. Walevska Lopez
C.I. 10.104.896
VICERRECTORA
ACADÉMICA



RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar un modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito C.A. La metodología se enmarcó en una investigación proyectiva con enfoque mixto, aplicando cuestionarios al personal administrativo y realizando análisis documentales de los estándares GRI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 8, 9 y 12). Los resultados revelaron brechas significativas entre las competencias actuales y las requeridas para una gestión sostenible, principalmente en comunicación interna y visibilidad de iniciativas ambientales. Se diseñó un modelo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) estructurado en competencias ambientales, sociales, económicas y transversales, validado por expertos industriales con 93.75% de aceptación gerencial. Se concluye que la implementación del modelo propuesto es fundamental para alinear al personal con los objetivos estratégicos de sostenibilidad. Se recomienda a HA Esposito C.A. adoptar el modelo mediante programas de capacitación específicos y sistemas de evaluación que integren las competencias sustentables, fortaleciendo así su compromiso ambiental, social y económico.

Palabras Clave: Competencias sustentables, Estándares GRI, ODS, Desempeño, Personal administrativo.

ABSTRACT

The present study aimed to develop a sustainable competency model based on international standards to enhance the performance of the administrative staff at HA Esposito C.A. The methodology was framed within a projective investigation with a mixed approach, applying questionnaires to administrative personnel and conducting documentary analyses of GRI standards and Sustainable Development Goals (SDGs 8, 9, and 12). The results revealed significant gaps between current competencies and those required for sustainable management, mainly in internal communication and visibility of environmental initiatives. A PDCA (Plan-Do-Check-Act) model was designed, structured into environmental, social, economic, and transversal competencies, validated by industry experts with a 93.75% managerial acceptance. It is concluded that the implementation of the proposed model is fundamental to align staff with strategic sustainability objectives. HA Esposito C.A. is recommended to adopt the model through specific training programs and evaluation systems that integrate sustainable competencies, thereby strengthening its environmental, social, and economic commitment.

Keywords: Sustainable competencies, GRI Standards, SDGs, Performance, Administrative staff.



INTRODUCCIÓN

En el dinámico panorama empresarial del siglo XXI, la sostenibilidad ha evolucionado de ser un concepto marginal a convertirse en un pilar estratégico fundamental para la competitividad y la supervivencia organizacional (Elkington, 1997). Esta transformación, impulsada por una creciente conciencia global sobre los límites planetarios y las demandas sociales, ha redefinido el éxito empresarial, integrando criterios económicos, ambientales y sociales. Las empresas sustentables emergen, así como agentes de cambio, no solo buscando la rentabilidad, sino también minimizando su huella ecológica y maximizando su impacto social positivo (Porter & Kramer, 2011). Este imperativo de sostenibilidad no se limita a la adopción de nuevas tecnologías o procesos; permea la cultura organizacional y, esencialmente, la esencia misma de su talento humano.

Es aquí donde el concepto de competencias sustentables adquiere una relevancia crítica, entendidas como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten a los individuos contribuir favorablemente a los objetivos de sostenibilidad de una organización, alineando las decisiones cotidianas con la visión a largo plazo (Rocha & De Sousa, 2020). La internalización de estas competencias se traduce en una fuerza laboral capaz de identificar oportunidades de mejora, mitigar riesgos y fomentar la innovación, trascendiendo la mera obediencia a normativas para abrazar una cultura proactiva de responsabilidad.

El rendimiento sostenible es cada vez más demandado, impulsado por la influencia creciente de diversos grupos de interés. Por un lado, los consumidores, cada vez más informados, buscan productos y servicios que demuestren responsabilidad. Por otro, los inversores otorgan mayor importancia a los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en sus decisiones. Además, normativas globales como las directrices de la Organización para la Cooperación y el

Desarrollo Económicos (OCDE) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015) configuran un panorama de acción global.

En este contexto, el sector manufacturero, con su intrínseca relación con el consumo de recursos y la generación de residuos, enfrenta desafíos particularmente significativos, pero también inmensas oportunidades para liderar la transición hacia modelos de producción más circulares y regenerativos (UNEP, 2018). La capacidad de una empresa para gestionar estos desafíos y aprovechar estas oportunidades depende, en gran medida, de la preparación y el empoderamiento de su capital humano, especialmente en roles administrativos que son el eje de la planificación, la toma de decisiones y la implementación estratégica.

En este marco global, la Empresa HA Esposito CA, dedicada a la fabricación de productos de limpieza y plásticos, se encuentra en una encrucijada estratégica. Su actividad principal, si bien esencial para la vida cotidiana, conlleva implicaciones significativas en términos de consumo de materias primas (plásticos, químicos), uso de energía, gestión de efluentes y generación de residuos. Consciente de su rol en la sociedad y el medio ambiente, HA Esposito CA ha reconocido la necesidad imperante de integrar la sostenibilidad en su ADN empresarial. Esta visión se alinea directamente con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) clave como el ODS 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico), al buscar condiciones laborales óptimas y un crecimiento inclusivo; el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), al aspirar a procesos productivos más eficientes y resilientes; y el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables), al centrarse en la reducción de residuos, el uso eficiente de recursos y el diseño de productos más sostenibles.

La transición hacia una operación más sostenible no es un mero cumplimiento normativo para HA Esposito CA, sino una oportunidad para fortalecer su reputación, optimizar costos, atraer y retener talento, y asegurar su viabilidad a largo plazo en un mercado cada vez más exigente. No

obstante, este audaz camino exige más que declaraciones de intenciones; exige un cambio radical en las habilidades de su personal administrativo, quienes tienen la tarea de convertir la estrategia en acciones palpables y cuantificables. Por lo tanto, el reconocimiento y desarrollo de estas habilidades se transforman en un elemento crucial para el éxito en la consolidación de HA Esposito CA como una empresa genuinamente sustentable.

A pesar de la creciente atención sobre la sostenibilidad empresarial, la brecha entre la aspiración y la implementación efectiva persiste en muchas organizaciones. Un factor recurrente es la falta de un marco estructurado para identificar, desarrollar y evaluar las competencias específicas en sostenibilidad dentro del personal administrativo (Ferrer & Rodríguez, 2021). Aunque se reconoce la relevancia de la formación, frecuentemente esta no tiene un vínculo directo con los retos y oportunidades específicas del sector y de la compañía. Para HA Esposito CA, la importancia de este estudio reside en la necesidad de un modelo de habilidades que sea relevante, cuantificable y flexible para sus operaciones y objetivos de sostenibilidad. La implementación de Estándares Internacionales, como los establecidos por la Iniciativa Global de Reportaje (GRI), emergen como un enfoque sólido para orientar la detección de estos impactos y, en consecuencia, las habilidades requeridas para su administración.

Los estándares GRI, al delinear los temas materiales que las empresas deben reportar (económicos, ambientales y sociales), indirectamente señalan las áreas donde el talento humano debe ser más competente. Por ejemplo, el reporte sobre el uso de materiales (GRI 301) o la gestión de residuos (GRI 306) implica que el personal administrativo debe poseer competencias en eficiencia de recursos, gestión de la cadena de valor o incluso en diseño de productos circulares (GRI, 2021). Esta investigación se justifica, entonces, por la necesidad de construir un puente entre los marcos globales de sostenibilidad y las capacidades individuales del personal administrativo,

permitiendo a HA Esposito CA no solo cumplir con expectativas externas, sino también impulsar una verdadera transformación interna que potencie su desempeño en todos los frentes de la sostenibilidad.

Este estudio se organiza en capítulos que, de forma secuencial y coherente, tratan: Capítulo I: El Problema. Este segmento define el marco de la investigación, exponiendo la formulación del problema, los objetivos generales y particulares que orientan la investigación, además de la justificación y definición del alcance. Capítulo II: Marco Conceptual. En este capítulo se expone el fundamento teórico que respalda la investigación. Se abordan las teorías y enfoques sobre sostenibilidad empresarial, gestión de talento humano, modelos de competencias, y los estándares internacionales como los GRI y los ODS. Se revisa la literatura pertinente para proporcionar el sustento conceptual necesario para la propuesta del modelo.

Capítulo III: Marco de Métodos. Este capítulo detalla el diseño de la investigación, su naturaleza y nivel, la población y el grupo de estudio, los métodos e instrumentos de recopilación de datos, y los procedimientos para el estudio de la información. Se describe el enfoque empírico que se utiliza para la construcción del modelo de competencias. Capítulo IV: Análisis y consecuencias. En esta sección se muestran los resultados derivados del uso de los instrumentos de recopilación de datos, junto con su análisis e interpretación. Se contrastan los hallazgos con el marco teórico y se elabora la propuesta del modelo de competencias sustentables específica para el personal administrativo de HA Esposito CA. Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones. Este capítulo final sintetiza los hallazgos más relevantes del estudio, ofreciendo una respuesta a los objetivos planteados. Asimismo, se formulan recomendaciones prácticas para HA Esposito CA respecto a la implementación y desarrollo del modelo de competencias, así como futuras líneas de investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Para las organizaciones de manufactura actuales, la sostenibilidad se ha convertido en un pilar estratégico esencial, impulsando la implementación metódica de operaciones responsables con el ambiente. Estas acciones no solo favorecen directamente al planeta al reducir el impacto ecológico, sino que también incrementan la reputación de la empresa. La tendencia de consumidores y otras entidades hacia empresas "ecológicas" expande sus perspectivas de negocio, mientras que la falta de compromiso con la ecología puede restringir el acceso a nuevos clientes y oportunidades comerciales. Además, la sostenibilidad fomenta la creatividad, llevando a métodos laborales más eficientes y a la disminución de costos, y al mismo tiempo fortalece la habilidad de la empresa para afrontar desafíos futuros en el ámbito medioambiental y social.

Las empresas enfrentan desafíos significativos para adaptarse a la rápida evolución social y de mercados. Existen debilidades evidentes en su capacidad de adaptación, particularmente en la implementación de la sostenibilidad en la gestión humana, destacándose: la carencia de estrategias efectivas para gestionar al personal de manera sostenible; dificultades para alinear las estrategias organizacionales con las tendencias actuales; y limitaciones para implementar nuevos modelos y roles en la actividad socioproductiva (Sukier, 2021). Por ello existe una necesidad urgente de políticas que gestionen al personal de manera sostenible, manteniendo la competitividad.

Implementar la sostenibilidad en la gestión humana es complejo y requiere una visión holística, los colaboradores deben asumir nuevas responsabilidades para apoyar el cambio

organizacional, se necesita fomentar la creación y difusión del conocimiento para impulsar dicha sostenibilidad. En este sentido, la sostenibilidad en la gestión del talento humano es un proceso dinámico que integra factores ambientales, sociales y económicos, implica el desarrollo de atributos humanos, tanto tangibles como intangibles ya que busca crear un equilibrio entre el bienestar del empleado y los objetivos de la organización. El personal sostenible es aquel que está en constante evolución y se adapta a las necesidades de la organización.

En el sector manufacturero, el desarrollo del talento humano con enfoque en la sostenibilidad se fundamenta en la Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Las organizaciones procuran mejorar activamente las condiciones laborales, impulsar la equidad de género y fortalecer las comunidades donde operan. Resulta esencial asegurar ambientes de trabajo equitativos y seguros, lo cual implica implementar programas de formación, proveer equipamiento de protección adecuado y cultivar un entorno inclusivo. El personal prospera en un ambiente que prioriza su bienestar y crecimiento profesional, reconociendo también su impacto en su comunidad de residencia. Esta perspectiva integral del capital humano no solo favorece a los colaboradores, sino que también consolida la reputación y la perennidad de la organización.

En la actualidad, la administración del capital humano ha ganado una relevancia crucial, particularmente frente a la creciente concienciación sobre temas ambientales y sociales. En este escenario, ha surgido el término de talento humano sustentable y sostenible (Ramírez, 2024), que simboliza un enfoque completo e indispensable para la gestión del personal. A escala mundial, la identificación de profesionales capaces y dedicados a la sostenibilidad y la responsabilidad social se ha transformado en un objetivo esencial. Las habilidades de este tipo de personal van más allá de las competencias técnicas convencionales, incluyendo la capacidad para entender y enfrentar

retos ambientales y sociales, la capacidad para tomar decisiones éticas y duraderas, además del deseo de promover transformaciones constructivas en las organizaciones y sus contextos.

Dentro del dinámico y complejo entorno empresarial actual, las competencias del talento humano sostenible se posicionan como el motor esencial para propiciar el cambio organizacional hacia metodologías éticas y ecológicamente conscientes. La habilidad de los profesionales para asimilar e implementar los principios de la sostenibilidad, demostrando una dedicación auténtica hacia la responsabilidad social y ambiental, se ha vuelto un prerrequisito ineludible para guiar la transformación corporativa. Este anhelo por la sostenibilidad va más allá de la simple conformidad con la normativa; requiere incorporar principios éticos y acciones responsables en la esencia de la toma de decisiones diaria. En consecuencia, esta aproximación vanguardista supera los sistemas convencionales de contratación y formación, enfocándose en la promoción activa de valores y comportamientos sostenibles en el corazón de la entidad.

La interrelación entre las organizaciones y su entorno subraya la relevancia de una adaptación proactiva a las transformaciones, asumiendo de manera integral la responsabilidad social y ecológica. En este plan, el desarrollo de habilidades transversales se define como un elemento crucial, que se aplica a todas las jerarquías y funciones dentro de la estructura corporativa. Según Ramírez (2023), estas competencias no solo mejoran la realización de tareas, sino que también aportan a fortalecer la cultura de la empresa. Al transmitir la identidad institucional deseada, estas habilidades fortalecen la unidad interna, incrementan la habilidad para reaccionar ante los cambios y potencian la consecución de objetivos estratégicos, estableciendo de esta manera los cimientos para la perennidad y el triunfo empresarial sostenido.

Dentro de las transformaciones sustentables en el sector empresarial, sobresale la digitalización, que, a través de la inclusión de inteligencia artificial en los procesos de producción,

mejoran las operaciones y aumentan la productividad, factores esenciales para el progreso sostenible. Al mismo tiempo, la aplicación de técnicas de producción sustentables, como la maximización del uso de recursos y la utilización de tecnologías ecológicas, disminuye el efecto ecológico y genera beneficios económicos (Toyo, 2025). En cuanto a la normalización, al asegurar la uniformidad y confiabilidad de los procedimientos, fomenta la implementación de prácticas ecológicas y la adopción de tecnologías respetuosas con el medio ambiente. La sinergia de estos tres componentes posibilita que las industrias de manufactura progresen hacia un esquema de producción circular, aportando significativamente a la conservación del medio ambiente y al avance de la sostenibilidad.

La transformación digital promueve la eficiencia energética y la reducción de emisiones, fomentando la sostenibilidad en el sector manufacturero. Paralelamente, los sistemas de producción sostenibles, al enfocarse en la minimización del impacto ambiental, refuerzan la competitividad y generan rendimientos económicos a largo plazo. Asimismo, la estandarización, al asegurar la excelencia y homogeneidad, garantiza la implementación efectiva de metodologías sustentables y la integración de innovaciones tecnológicas ecológicas. La combinación estratégica de estas aproximaciones acelera la evolución hacia una manufactura más consciente, adaptable y en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La aplicación de tales estrategias posibilita a las organizaciones reducir el desperdicio, optimizar el uso de los recursos y construir un porvenir más sostenible para la sociedad.

HA Esposito C.A., una empresa manufacturera con una extensa trayectoria en el Estado Trujillo, se dedica a la producción y comercialización de artículos de limpieza. Se distingue por la diversidad, calidad y competitividad de sus precios. Su oferta de valor añadido para la clientela incluye un robusto servicio posventa que abarca una distribución eficiente, el mantenimiento de

sus productos y la provisión de asistencia técnica para la correcta aplicación de su amplio portafolio. La cultura organizacional de la compañía se cimenta en principios firmes que guían sus esfuerzos para superar los obstáculos y asegurar la consecución de las metas fijadas.

La filosofía empresarial de HA Esposito C.A. se articula en una misión clara: producir, comercializar y distribuir los mejores productos de limpieza, asegurando entregas puntuales y proporcionando un servicio de consultoría y posventa excepcional a sus clientes. Su visión, por otro lado, aspira a consolidarse como la empresa líder en la fabricación y posicionamiento de artículos de limpieza en las regiones centro-occidental y andina de Venezuela, con miras a la internacionalización, siendo reconocida por el profesionalismo y la competencia de su capital humano. No obstante, a pesar de ser una organización en expansión que ha adoptado prácticas mejoradas en sus procesos productivos, su declaración de principios no integra una premisa explícita vinculada al desarrollo sustentable dentro del sector manufacturero.

Asimismo, los valores fundamentales establecidos internamente en la compañía, que incluyen constancia, responsabilidad, dinamismo, cuidado, compromiso, competitividad, alegría, servicio y sentido de pertenencia, no se encuentran directamente orientados hacia el desarrollo sustentable como una estrategia explícita para adherirse a los parámetros internacionales de protección ambiental y social. Esta circunstancia demanda una contribución pertinente para facilitar su inserción en los mercados competitivos, tanto nacionales como globales. Adicionalmente, entre los componentes analizados se encuentran las metas corporativas, las cuales se asocian directamente con el segmento de consumidores y proveedores, la diversidad de productos que elaboran y distribuyen, el equipo humano que conforma la entidad y una gestión financiera apropiada para el beneficio de todas las partes interesadas.

Tras un análisis de la filosofía organizacional de HA Esposito C.A., se constata la inexistencia de principios que aborden las competencias sustentables, lo que implica que no se integran como un eje estratégico primordial en el ámbito operativo. No se distinguen objetivos nítidos que permitan una medición sostenible. Existe la posibilidad de que los procesos productivos actuales generen cuantiosos residuos, los cuales son susceptibles de reutilización y reciclaje, requiriendo para ello soluciones innovadoras. Otro aspecto observado es la escasez de programas de formación y capacitación en sostenibilidad dirigidos tanto al personal administrativo como al operario, esenciales para reforzar la sensibilización y el compromiso del capital humano. Asimismo, podría manifestarse una reluctancia al cambio o una falta de conocimiento para implementar o adoptar tecnologías y metodologías más limpias en todas las operaciones. Finalmente, se percibe la ausencia de iniciativas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), un componente crucial para fortalecer los lazos con la comunidad y generar un impacto positivo y reconocimiento social.

Lo expresado anteriormente confirma que la empresa HA Esposito C.A. requiere fortalecer sus operaciones incorporando estrategias de desarrollo sustentable que le permita estar en la vanguardia de las grandes empresas manufactureras. Basándose en las consideraciones previas, este estudio busca responder a la siguiente pregunta:

1.2 Formulación del Problema:

1.2.1 Problema General:

¿Cómo desarrollar un modelo de competencias sustentables fundamentado en estándares internacionales que permita potenciar el desempeño del personal de la empresa HA Esposito CA?

1.2.2 Problemas Específicos:

¿Cuáles son las competencias sustentables requeridas según estándares internacionales para el personal administrativo de la empresa HA Esposito CA?

¿Qué brechas existen entre las competencias actuales y las requeridas en la manufactura sustentable de la empresa HA Esposito CA?

¿Qué elementos debe integrar un modelo de competencias sustentables adaptado a la empresa HA Esposito CA?

¿Cómo evaluar la efectividad del modelo de competencias sustentables propuesto para la empresa HA Esposito CA?

1.3 Objetivos de la Investigación:

1.3.1 Objetivo General:

Desarrollar un modelo de competencias sustentables fundamentado en estándares internacionales que permita potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA

1.3.2 Objetivos Específicos:

Identificar las competencias sustentables requeridas según estándares internacionales para el personal administrativo de la empresa HA Esposito CA.

Determinar las brechas existentes entre las competencias actuales y las requeridas en la manufactura sustentable de la empresa HA Esposito CA.

Diseñar los componentes del modelo de competencias sustentables adaptado a la empresa HA Esposito CA.

Validar la efectividad del modelo de competencias sustentables para la empresa HA Esposito CA. mediante evaluación de expertos industriales.

1.4 Justificación del Estudio:

1.4.1 Justificación Teórica:

La justificación teórica se sustenta en la necesidad de generar nuevo conocimiento que permita a la empresa HA Esposito CA adaptarse a los desafíos actuales y futuros, incluyendo la creciente importancia de la sustentabilidad. Se propone desplegar aspectos conceptuales que agrupe la gestión por competencias, los estándares internacionales y la sustentabilidad, lo que permitirá a la empresa acoger un camino más holístico y estratégico. Este marco conceptual buscará identificar las competencias clave para la industria sustentable, así como los mecanismos para desarrollar y gestionar estas competencias. Además, se explorará cómo los estándares internacionales pueden ser adaptados e implementados en el contexto local, considerando las particularidades de la empresa y como el liderazgo puede influir en la adopción de prácticas sustentables.

La investigación en competencias sustentables es un campo en rápida evolución, con un enfoque creciente en la interdisciplinariedad, por ello los recursos de consulta están dirigidos por catedráticos y especialistas en el área que realizan publicaciones en revistas y blogs tanto de universidades como de empresas del ramo de la asesoría empresarial, se destacan Mario Toyo (2025) que plantea los procesos productivos sustentables como la clave para reducir la huella ambiental, expresa las características principales de tales procesos destacando la eficiencia en la gestión de recursos, reducción de la huella de carbono, cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales, innovación tecnológica, compromiso social, entre otras.

Otro referente es Rick Echtelt (2024), el cual bosqueja los pasos para la estandarización de la industria manufacturera, tales como la búsqueda de organizaciones de normalización relevantes, determinar estándares específicos, construir un equipo de estandarización, realizar análisis de brechas, desarrollar e implantar estándares de estandarización. Sonsoles Martín (2024), apunta a la innovación de recursos humanos a través del talento sostenible considerando prácticas innovadoras como la promoción del empleo y la empleabilidad, creación de entornos laborales saludables y seguros, fomento de la diversidad e inclusión, crear nuevos modelos de carrera y estimular la innovación organizacional.

Estos son algunos de los autores versados en la materia quienes serán soporte importante para el estudio, igualmente se considerarán otros autores como Erika Hidalgo (2024), Ricardo Cabina / Cristian Pino (2020), Supena (2021), Cristina Vieras (2023), Reynier Ramírez (2024), Lizminell Novoa (2021), Carlos Méndez (2020), Harold Suier (2021), Karen Salas (2023). Asimismo, serán de utilidad los informes y reportes que publican entidades internacionales expertas en el tema, como el Foro Económico Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD), la Iniciativa Global de Reportes (GRI), entre otras.

1.4.2 Justificación Metodológica:

Esta investigación propone un enfoque metodológico diseñado para asegurar la aplicación efectiva de prácticas sostenibles en el sector manufacturero, específicamente en HA Esposito C.A., mediante un diseño estratégico anclado en las dimensiones de la sostenibilidad. Se desarrollarán herramientas específicas para evaluar el impacto de estas prácticas en la productividad, considerando sus implicaciones económicas, sociales y ambientales. El propósito central de este

estudio es generar conocimiento relevante para la industria, ofreciendo una guía práctica que facilite la implementación de estrategias de sostenibilidad y la cuantificación de sus resultados. De esta manera, se busca promover la adopción de acciones más responsables y sostenibles en el ámbito de la manufactura. Tras un examen exhaustivo de la literatura sobre los diversos estándares y modelos existentes, se seleccionará la(s) propuesta(s) más pertinente(s) para el avance de la presente investigación.

Para ello, se contempla la consulta de diversas propuestas metodológicas pertinentes a la sostenibilidad ambiental, social y económica. Entre ellas, se consideran de especial relevancia los Indicadores Clave de Desempeño (KPIs), el modelo de Triple Resultado (Triple Bottom Line - TBL), el marco Presión-Estado-Respuesta (PER), y el Cuadro de Mando Integral de Sostenibilidad (Sustainability Balanced Scorecard - SBSC). Asimismo, se explorará el modelo basado en los cuatro pilares de la sostenibilidad (social, económico, ambiental y cultural), entre otros enfoques. La revisión de estos modelos servirá como referencia fundamental para el desarrollo de este estudio.

1.4.3 Justificación Práctica:

Este estudio posee una considerable importancia práctica al buscar la eficiencia en la gestión y perfeccionar los procesos de administración industrial en el sector manufacturero, poniendo especial atención en la empresa HA Esposito CA. La implementación de normas internacionales, como las vinculadas a la sostenibilidad corporativa, facilitará a la empresa la evaluación y mejora de su desempeño en aspectos clave como el uso de recursos, el consumo de energía y la gestión. Esto conducirá a un incremento de la competitividad industrial duradera,

fortaleciendo la reputación de la compañía ante sus grupos de interés y optimizando su desempeño económico a largo plazo.

1.4.4 Justificación Social:

La justificación social de esta investigación reside en su capacidad para impulsar el progreso industrial sostenible, fomentando el desarrollo profesional del personal administrativo-industrial de HA Esposito C.A. y promoviendo prácticas manufactureras responsables. Al priorizar el bienestar de los individuos y las comunidades, el estudio también procura fortalecer el crecimiento comunitario mediante la responsabilidad compartida entre la empresa y la sociedad, incentivando la capacitación y sensibilización sobre la producción y el consumo sostenibles. Se busca propiciar un avance socioeconómico a partir de la creación de valor compartido entre la organización y la comunidad, prestando atención a aspectos como las condiciones laborales, los derechos humanos y la inclusión. La aplicación de este marco estratégico permitirá a la empresa optimizar la gestión de sus riesgos, consolidar su reputación y contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad en su conjunto.

1.5 Alcances y Limitaciones:

1.5.1 Alcances:

La implementación de estrategias de sostenibilidad en la gestión del personal administrativo de HA Esposito C.A., en consonancia con estándares globales, se proyecta a fomentar un sentido de orgullo y una respuesta positiva en los colaboradores. En este marco, al alinear los valores organizacionales con los individuales, la sostenibilidad se erige como un instrumento crucial para la captación y fidelización del talento humano. Las prácticas sostenibles,

que superan las normativas sectoriales, demuestran una dedicación auténtica hacia el bienestar tanto del personal como de la sociedad. Esta preocupación por el entorno y el bien colectivo, enraizada en la integridad y el beneficio mutuo, robustece la reputación y la permanencia de la empresa, generando un impacto favorable en la administración industrial.

La adopción de estándares internacionales de sostenibilidad constituye un fundamento esencial para asegurar un futuro corporativo responsable y floreciente en HA Esposito C.A. Al sentar bases comunes, estas normativas incentivan la comparación y el perfeccionamiento constante, a la vez que promueven la transparencia y la rendición de cuentas. Asimismo, dichas regulaciones elevan la competitividad y el reconocimiento de las organizaciones en los mercados globales, donde la sostenibilidad se ha convertido en un determinante primordial de eficiencia. En síntesis, los criterios de sostenibilidad actúan como un agente impulsor de prácticas empresariales éticas, de la conservación ambiental y del progreso social, garantizando la solvencia económica en un contexto global cada vez más balanceado.

Dadas las consideraciones presentadas, el objetivo principal de este estudio es desarrollar un modelo de competencias sustentables destinado al personal administrativo de la compañía HA Esposito CA, situada en el municipio de San Rafael de Carvajal, en el estado de Trujillo, Venezuela. En relación con la población de estudio, este se enfocará particularmente en los empleados que forman parte de la unidad administrativa de la empresa, que incluyen a directivos, coordinadores, analistas y asistentes administrativos.

Desde un punto de vista conceptual, la presente investigación se concentrará en las competencias sostenibles, tomando como referencia estándares internacionales de amplio reconocimiento tales como: ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental), ISO 26000 (Responsabilidad Social), GRI (Global Reporting Initiative), el Marco Europeo de Competencias

en Sostenibilidad (GreenComp), y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pertinentes al sector manufacturero, entre otras entidades expertas en la materia de estudio.

El alcance temático de la investigación abarca el análisis de competencias distribuidas en tres ejes principales: Dimensión ambiental, Incluye habilidades relacionadas con la administración de desechos, la optimización energética y la disminución de la huella ecológica. Dimensión social, Comprende competencias ligadas a la responsabilidad social corporativa, la ética en los negocios y las interacciones comunitarias. Dimensión económica, Involucra capacidades para la gestión eficiente de los recursos, el fomento de la innovación sostenible y la generación de valor compartido.

Respecto a su aplicabilidad, el modelo propuesto se formulará específicamente para el entorno de HA Esposito C.A. No obstante, su diseño permitirá que sirva como punto de referencia para otras organizaciones dedicadas a la fabricación de productos de limpieza en la zona.

1.5.2 Limitaciones:

La investigación se concentra en desarrollar un modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA ubicada en el municipio San Rafael de Carvajal, estado Trujillo.

Los estándares internacionales son desarrollados por varias organizaciones reconocidas que generan reglas o pautas de calidad y seguridad, que impulsan la economía global y reducen barreras técnicas. Proporcionan un marco común que mejora la protección del consumidor y promueve las mejores prácticas en diversas industrias. Al adoptar estos estándares, las empresas acceden a información crucial para optimizar su desempeño, eficiencia y productividad. A través

de medios digitales no restringidos se podrá acceder a información de diferentes modelos internacionales que permite el logro de los objetivos establecidos en el presente estudio.

En este contexto, la investigación tiene las siguientes restricciones que deben tenerse en cuenta para darle un contexto apropiado a sus hallazgos:

Limitaciones temporales: El estudio se desarrollará durante el período académico 2024-2025, específicamente entre septiembre de 2024 y julio de 2025, lo que restringe la capacidad para evaluar cambios a largo plazo tras la implementación del modelo propuesto. Este marco temporal permitirá el diagnóstico, diseño y validación del modelo, pero no su implementación completa y seguimiento.

Limitaciones de acceso a información: Si bien existe disposición de la empresa para facilitar información, se anticipa cierta restricción en el acceso a datos confidenciales relacionados con procesos productivos y políticas internas. Adicionalmente, el acceso a información actualizada sobre estándares internacionales podría verse limitado en algunos casos por barreras idiomáticas o restricciones de acceso a bases de datos especializadas.

Recursos disponibles: La investigación se realizará utilizando únicamente los recursos del investigador y los que la compañía pueda suministrar, en caso de no tener financiación externa. Esta circunstancia podría restringir la eficacia de algunas acciones, como la contratación de asesores especialistas en sostenibilidad o la compra de programas especializados para el estudio de habilidades.

Limitaciones del método: La evaluación de habilidades sustentables conlleva retos metodológicos significativos, teniendo en cuenta que no hay herramientas validadas específicamente para el contexto venezolano en este campo. Esto podría influir en la exactitud en la evaluación de ciertas habilidades específicas.

Contexto socioeconómico: La realidad socioeconómica actual de Venezuela podría influir en el nivel de prioridad que HA Esposito C.A. asigne a la implementación de prácticas sostenibles, dado que las urgencias inmediatas de la compañía podrían centrarse más en su propia subsistencia dentro de un ambiente económico desafiante

Cabe destacar que estas restricciones serán consideradas a lo largo de todo el proceso investigativo, procurando estrategias que mitiguen su impacto en la calidad y pertinencia del modelo de habilidades sostenibles a desarrollar.

1.6 Vinculación con el Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable:

La capacidad inherente del ser humano para desarrollarse en diversas esferas, particularmente a través de su actividad laboral, representa un pilar esencial para el progreso industrial sostenible. El trabajo especializado y la singularidad cultural de cada región impulsan la generación de bienes y servicios, inyectando vitalidad en la dinámica social. La productividad económica, al fortalecer las habilidades humanas, estimula la participación en procesos productivos eficientes, cruciales para el cumplimiento de los objetivos organizacionales. El fomento de estas capacidades humanas fomenta la innovación y la aplicación de tecnologías más limpias, lo que se traduce en una reducción significativa del impacto ambiental. Adicionalmente, promueve la creación de empleos dignos y un crecimiento económico inclusivo, elementos fundamentales del desarrollo industrial sostenible.

La formación de profesionales industriales con un enfoque en la sostenibilidad demanda una perspectiva integral que vaya más allá de la mera competitividad económica. Es vital cultivar habilidades que no solo impulsen la participación en los mercados globales, sino que también eleven la calidad de vida de las comunidades. La integración económica juega un rol decisivo al

facilitar el intercambio y la eliminación de barreras comerciales y laborales. La competitividad debe trascender las ventajas derivadas únicamente de políticas económicas; implica una combinación estratégica de destrezas humanas y recursos materiales que permitan a las industrias participar en los mercados externos con una ventaja sostenida.

La capacitación debe hacer énfasis en la responsabilidad social y ambiental, fomentando la concepción de procesos productivos que minimicen el impacto negativo sobre el planeta. Solo de esta manera se logrará un desarrollo industrial verdaderamente sustentable, capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las de las generaciones futuras. Invertir en el capital humano genera una fuerza laboral altamente calificada y adaptable, preparada para enfrentar los desafíos de la industria moderna y contribuir a un futuro más sostenible. La sinergia entre el desarrollo humano y la productividad económica resulta indispensable para alcanzar un progreso industrial que beneficie tanto a las personas como al medio ambiente.

La promoción de competencias para la sostenibilidad en el ámbito manufacturero implica una redefinición de la competitividad económica, situando al ser humano como su objetivo central. Esto significa que la competitividad debe ser vista como un medio para alcanzar el desarrollo humano. Una "competitividad humana" integra al trabajador y a su núcleo familiar, buscando que el aumento de la productividad, la expansión en los mercados y los avances tecnológicos se traduzcan en una mayor libertad y bienestar para la población. Este enfoque exige humanizar la competencia, considerando elementos como la calidad institucional, el desarrollo básico, la innovación y la protección ambiental. El objetivo final es crear un entorno donde la actividad manufacturera contribuya significativamente al bienestar social y ambiental, generando un impacto positivo y duradero.

Impulsar las competencias para la sostenibilidad en el ámbito manufacturero demanda una contribución proactiva y consciente por parte de individuos, empresas y organizaciones hacia la mejora social, económica, educativa y ambiental. En este contexto, la responsabilidad social corporativa (RSC) se erige como una herramienta de gestión estratégica fundamental, que permite capitalizar el potencial del talento humano dentro de las organizaciones. Esto implica el establecimiento de un entorno donde el esfuerzo individual sea reconocido, donde los colaboradores posean autonomía sobre sus labores y donde la cooperación sea prioritaria. La sostenibilidad se materializa al armonizar los objetivos de producción con el bienestar de los trabajadores y la protección del medio ambiente. La capacitación de profesionales en esta área debe orientarse a cultivar habilidades que faciliten la innovación en los procesos productivos, minimizando el impacto ecológico y optimizando el beneficio social. El propósito final es conformar un sector manufacturero que sea simultáneamente competitivo, responsable y perdurable.

El presente estudio establece una conexión directa y estratégica con el Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable de la Universidad Valle del Momboy (UVM), alineándose de manera específica con sus metas y ejes de acción prioritarios. En lo que respecta a la articulación con los objetivos del Proyecto Institucional, esta investigación aporta directamente al Objetivo 1: "Fortalecer la capacidad institucional para la investigación e innovación en desarrollo humano sustentable". Esto se logra a través de la formulación de un modelo de competencias aplicable al sector manufacturero venezolano. El análisis de caso sobre HA Esposito C.A. constituye un ejemplo práctico que enriquece el caudal investigativo de la UVM en sostenibilidad corporativa, produciendo conocimiento aplicado susceptible de ser replicado en otras estructuras organizacionales

En cuanto al Objetivo 2: "Incorporar los principios de sustentabilidad en los programas académicos de formación profesional", esta investigación ofrece información valiosa que podrá ser integrada en los planes de estudio de las carreras de Administración y disciplinas vinculadas. El modelo de competencias diseñado representará un recurso didáctico relevante para cursos relacionados con la gestión del talento humano, la responsabilidad social empresarial y el desarrollo sostenible.

Este estudio también cumple directamente con el Objetivo 3: "Fomentar la relación entre la universidad y la empresa para la creación de soluciones sustentables". Se consigue esto mediante la instauración de una cooperación directa con HA Esposito C.A., lo que promueve la transmisión de saberes entre el sector académico y el sector de producción. Esta colaboración es un modelo evidente del modelo de extensión universitaria promovido por la UVM, en el que los conocimientos producidos en el ámbito académico se utilizan para tratar problemas específicos de las instituciones locales.

En cuanto a su aporte a las líneas de acción concretas, la investigación contribuye de manera significativa a la Línea de Acción 1.2: "Desarrollo de investigaciones aplicadas en áreas prioritarias de sostenibilidad". Esto ocurre porque trata la administración del recurso humano desde un enfoque de sostenibilidad, un campo reconocido como prioritario en el plan estratégico institucional 2023-2027 de la UVM. Además, en lo que respecta a la Línea de Acción 2.3: "Formación por competencias para la sostenibilidad en profesionales universitarios", la investigación proporciona un marco de referencia actualizado acerca de las habilidades sostenibles requeridas en el actual entorno empresarial, lo que representa una información útil para la revisión y adaptación de los perfiles de graduados de las carreras administrativas.

Además, el estudio afecta directamente la Línea de Acción 3.1: "Elaboración de proyectos de innovación sostenible con el sector empresarial local". Se consigue esto al sugerir un modelo revolucionario que permitirá a HA Esposito C.A. incorporar normas internacionales en sus técnicas de administración del talento humano, incrementando de esta manera su competitividad y responsabilidad social.

En lo que respecta al impacto en los indicadores institucionales de desarrollo sustentable, el estudio repercute favorablemente en métricas clave del Proyecto Institucional, tales como: Indicador 1.2.3: "Número de investigaciones aplicadas en sustentabilidad con impacto verificable en organizaciones locales", al formular un modelo de aplicación directa en HA Esposito C.A. Indicador 2.3.1: "Porcentaje de programas académicos que incorporan competencias para la sustentabilidad", al ofrecer un marco de referencia que podrá ser integrado en los planes de estudio de Administración. Indicador 3.1.2: "Número de empresas locales beneficiadas con proyectos de innovación sustentable", al colaborar directamente con una empresa manufacturera ubicada en Trujillo

En lo concerniente a la contribución al desarrollo local sustentable, esta investigación concreta el compromiso de la UVM con el desarrollo humano sostenible de la región trujillana al considerar los siguientes aspectos:

- Potenciar las capacidades del personal administrativo de una empresa local, lo que contribuye al desarrollo de capital humano en la región.
- Impulsar prácticas empresariales responsables que tomen en cuenta el triple impacto (económico, social y ambiental) en una industria manufacturera de productos de limpieza.

- Aportar al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a nivel local, particularmente el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura) y ODS 12 (Producción y consumo responsables).
- Crear un modelo de intervención que pueda ser replicado en otras empresas del sector manufacturero de la región, extendiendo así el impacto positivo de la investigación

Finalmente, la presente investigación no solo aborda las necesidades organizacionales específicas de HA Esposito C.A., sino que también representa una materialización tangible de la misión de la UVM como una universidad transformadora. Contribuye activamente a la formación de profesionales y entidades comprometidas con el desarrollo humano sostenible de la región trujillana y del país en general.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Los antecedentes referenciados poseen una conexión directa con la presente investigación, puesto que exploran el ámbito de las competencias sostenibles en diversas realidades industriales. Esta vinculación facilita su aplicación a elementos concretos de relevancia teórica y metodológica para el desarrollo del estudio en la empresa HA Esposito C.A. De igual modo, estos antecedentes constituyen un marco referencial indispensable al momento de diseñar un modelo de competencias sustentables, considerando aspectos estratégicos como: indicadores de desempeño, planes de acción, gestión de recursos humanos, entre otros.

La Cámara de Comercio de España (2024) ha publicado una guía titulada "La Sostenibilidad, ¿qué es y cómo afecta a mi empresa?", la cual subraya la imperatividad global y regulatoria de la sostenibilidad para todas las entidades sociales, incluidas las pequeñas y medianas empresas (pymes). Esta publicación resalta la eficacia de la sostenibilidad como una estrategia fundamental para las pequeñas y medianas empresas (pymes), dado que, entre otras ventajas, facilita el acceso a fuentes de financiamiento y potencia su diferenciación competitiva en el mercado. Un Eurobarómetro realizado en 2021 por la Comisión Europea, por ejemplo, reveló que el 89% de las pymes de la Unión Europea ya implementan prácticas sostenibles, como el uso de energías renovables o el reciclaje. Adicionalmente, el 24% de ellas ha desarrollado un plan para reducir su huella de carbono, y un tercio (32%) ya comercializa productos con certificaciones ecológicas.

Dentro de este marco, una guía elaborada por la Cámara de Comercio de España ofrece soporte para la integración de criterios de sostenibilidad en la gestión de las pymes. Con el fin de lograrlo, la publicación comienza por esclarecer el concepto de sostenibilidad y sus posibles beneficios para las empresas. A continuación, se presenta un examen de las obligaciones fundamentales que emanan de la normativa más pertinente en sostenibilidad, considerando tanto el contexto nacional como el internacional. Finalmente, se proponen instrumentos y recursos que pueden ser de gran ayuda en el proceso de transición hacia un modelo de negocio más perdurable. Respecto a su definición, la sostenibilidad se concibe como un equilibrio tridimensional (Ambiental, Social y de Gobernanza, conocidas como ASG o ESG por sus siglas en inglés) que debe gestionarse equitativamente para garantizar un desarrollo perdurable, sin comprometer los recursos de futuras generaciones.

Características de la Sostenibilidad (ASG). Ecológico: Esta dimensión se centra en la reducción de efectos perjudiciales en el medio ambiente. Esto se logra mediante acciones como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la utilización eficaz de los recursos energéticos y materias primas, y la promoción de la economía circular para reducir la generación de desechos. Dimensión Comunitaria: Se centra en la promoción del bienestar comunitario y en la protección de los derechos humanos y profesionales. Incluye la aseguración de condiciones de trabajo justas y seguras, el fomento de la diversidad e inclusión, y la contribución al crecimiento comunitario a través de programas en sectores como la educación, la salud y el bienestar económico. Gobernanza (Corporativa): Se refiere a la implementación de prácticas y estructuras organizacionales que aseguren la transparencia, la rendición de cuentas y la equidad. Este pilar abarca la lucha contra la corrupción, el cumplimiento normativo y la toma de decisiones que integren la sostenibilidad empresarial y su contexto.

La guía también especifica cuatro medidas concretas relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, que tienen el potencial de producir un efecto beneficioso en cualquier tipo de compañía, sin importar su actividad. Estas medidas comprenden:

Acciones con el equipo de trabajo: Poner en marcha acciones para equilibrar la vida laboral y familiar (tales como flexibilidad de horarios), programas de salud y bienestar, y asegurar la igualdad de género en el equipo de trabajo. Acciones con los consumidores: Incorporación de datos ambientales y sociales en los productos, creación de campañas de marketing que impulsen la sostenibilidad y el consumo consciente, y estimulación de la fidelidad del cliente mediante acciones concretas.

Otras de las acciones son con los proveedores: Promoción de la contratación de empresas locales, valoración de criterios ASG en la selección de proveedores, impulso de prácticas de producción responsable y establecimiento de acuerdos de compra sostenible. Acciones con la comunidad: Realización de proyectos de ayuda social, voluntariado, y contratación de individuos con discapacidad o en situación de exclusión social. Estas acciones son adaptables al tamaño y capacidades de cada empresa.

La adopción de prácticas sostenibles confiere una diversidad de ventajas significativas a las empresas, impactando positivamente en varios frentes:

- Frente a los financiadores: Facilita la obtención de créditos y la adquisición de instrumentos financieros denominados 'verdes'.
- Frente a los clientes: Permite atraer a nuevos nichos de mercado e incrementar los ingresos.
- Frente al mercado: Posibilita la distinción respecto a la competencia, la incursión en mercados en expansión, el establecimiento de alianzas con grandes corporaciones y la optimización del modelo de negocio.

- Frente al estado y el regulador: Ayuda a prevenir sanciones y multas, habilita la participación en procesos de contratación con el sector gubernamental y permite anticiparse a futuras legislaciones.
- Frente a la sociedad: Contribuye al logro de los objetivos de la Agenda 2030 y promueve un desarrollo duradero a largo plazo

Finalmente, el documento aborda la normativa aplicable a las pymes, especificando los requisitos y los métodos de cumplimiento. Se reitera que la regulación en sostenibilidad responde a una prioridad pública consensuada por diversas instituciones a nivel europeo y nacional. Las pymes españolas, al ser el principal motor productivo, son cruciales para la transición hacia un modelo más responsable. Por ello, una comprensión cabal del marco regulatorio es esencial para su evolución. La guía compila la normativa más relevante y los principios básicos para su observancia.

El precedente previamente detallado ofrece elementos de considerable interés para la investigación que se lleva a cabo en la empresa HA Esposito C.A., específicamente en lo concerniente a las competencias sostenibles. Este antecedente sugiere diversos aspectos, incluyendo marcos normativos y herramientas, que pueden ser considerados fundamentales para la elaboración del modelo de competencias propuesto. Si bien la guía referida constituye un aporte relevante para el sector empresarial español y su contexto particular, contiene componentes que son aplicables al entorno latinoamericano, y más concretamente, al venezolano.

Una investigación de Bonilla et al. (2022), titulada "Diseño de la estrategia de sostenibilidad para la empresa Avanza S.A, ubicada en Bogotá, Colombia", tuvo como propósito diseñar una estrategia para la transición hacia la sostenibilidad de la mencionada compañía. El estudio, de enfoque cualitativo y cuantitativo, se basó en la observación, entrevistas, registros, encuestas, análisis financiero y datos de la gerencia. La investigación se desarrolló de manera

descriptiva, aprovechando el conocimiento preexistente sobre la temática, y se categorizó como aplicada, buscando generar resultados con impacto social o empresarial.

Los hallazgos de la investigación en AVANZA SA muestran que la empresa busca crear un entorno sostenible que fomente beneficios competitivos y facilite la gestión eficiente de los factores ambientales, sociales y económicos. Para establecer una serie de estrategias enfocadas en la sostenibilidad, se realizó un análisis detallado de los elementos internos y externos de la compañía. Este estudio intentó detectar posibilidades de optimización en sus procesos y aportar a la realización de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El estudio también propuso la detección de marcos legales que afectan la operación para garantizar el cumplimiento de las regulaciones medioambientales. Además, se llevó a cabo un análisis detallado de los procesos y se hicieron consultas con el personal para identificar potenciales áreas de mejora en materia de sostenibilidad.

Mediante una matriz de impacto ambiental, se determinó que las operaciones de la compañía no producían una huella significativa en el entorno. No obstante, se enfatizó la relevancia de formular un plan para el manejo apropiado de los desechos, con el objetivo de evitar la contaminación. Para evaluar la percepción del bienestar de los trabajadores, se aplicó una encuesta que exploró sus opiniones sobre capacitación, salud, seguridad y progreso profesional. Los resultados indicaron que, si bien la mayoría del personal confirmó contar con el Equipo de Protección Personal (EPP) requerido, una parte de ellos manifestó percibir una carencia en la formación para la prevención de riesgos laborales y estimó que su ambiente de trabajo no ofrecía una seguridad total

La matriz de impacto económico identificó como actividades de mayor riesgo el cumplimiento de anticipos y pagos contractuales, las reclamaciones de trabajadores por accidentes

laborales y el hurto de maquinaria y herramientas. Se concluyó que los riesgos económicos más relevantes eran el hurto de maquinaria y la falta de pago por servicios, lo que demanda inversión para su mitigación. Como resultado del análisis y una revisión bibliográfica, se delinearon diversas acciones para la estrategia de sostenibilidad, estructuradas según su ámbito de influencia (ambiental, social y económico). El plan de acción se articuló en cinco programas: 1) Administración y Manejo Ambiental; 2) Selección y Valoración de Proveedores y Aliados; 3) Administración de Ventas y Comercio; 4) Responsabilidad Social; y 5) Sistema de Certificación Ecológica.

El antecedente mencionado instrumentos proporciona de gran relevancia para la creación de un modelo de competencias sostenibles basado en estándares internacionales, con el objetivo de mejorar el rendimiento del personal administrativo en la empresa HA Esposito CA. Esto se debe a que las matrices utilizadas en dicho análisis podrían ayudar a evaluar la situación presente en los diferentes aspectos del desarrollo sostenible: ambiental, social y económico. Asimismo, la configuración del plan de acción sugerido en el precedente podría ser muy beneficiosa para la creación del modelo de competencias sostenibles específico para HA Esposito CA.

Un informe divulgado en 2022 por CAVECON (Cámara Venezolana de Empresas Consultoras), denominado 'Sostenibilidad en la Gestión Empresarial', tenía como objetivo lograr las siguientes metas: establecer el nivel de incorporación de la sostenibilidad en la dirección de las empresas consultoras venezolanas; valorar el interés y la voluntad de involucrarse en iniciativas de sostenibilidad promovidas por CAVECON; y definir acciones preliminares relevantes para un plan de fortalecimiento empresarial. El estudio se llevó a cabo en empresas de Venezuela, tanto las afiliadas a CAVECON como las no afiliadas, enfocándose inicialmente en el sector de consultoría

para posteriormente expandirse a otros sectores económicos con los que las consultoras mantienen vínculos directos o indirectos.

La metodología de recolección de datos empleada se fundamentó en un cuestionario electrónico, distribuido vía correo electrónico y plataformas de redes sociales, entre los meses de octubre de 2021 y enero de 2022. El diseño de este instrumento fue supervisado por expertos en desarrollo sostenible y en el sector de consultoría, quienes formaban parte de la Comisión de Desarrollo Sostenible de CAVECON. La encuesta focalizó su atención en la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la Agenda ASG (Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo) y la transición energética, además de indagar sobre el grado de implementación de Sistemas de Gestión (ISO).

Los descubrimientos más relevantes evidenciaron una predominancia de la dimensión ambiental en la conceptualización de la sostenibilidad, lo cual sugiere un desconocimiento extendido sobre su carácter integral en la práctica empresarial, trascendiendo los ámbitos ambiental, social y de gobernanza interna. Otro resultado indicó que los sistemas de administración corporativos cuentan con esquemas formales que facilitan la gestión de aspectos concretos relacionados con la sostenibilidad. Un tercer hallazgo subrayó que más de la mitad de las empresas encuestadas identificaron acertadamente los ODS como parte de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, y más de un tercio reconoció esta Agenda como un nuevo consenso global sobre desarrollo y sostenibilidad.

Las expectativas más altas se centraron en el ODS 8 (Empleo digno y desarrollo económico) y el ODS 9 (Industria, Innovación e infraestructura), a continuación, se ubicaron el ODS 13 (Acción por el clima), el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento) y el ODS 15 (Vida de ecosistemas en tierra). Las principales conclusiones del estudio indican la urgente necesidad de

fortalecer el entendimiento corporativo sobre la visión global del desarrollo sostenible, con el objetivo de fortalecer la noción de que estos elementos trascienden el ámbito meramente ambiental. Además, se enfatizó la presencia de un nivel de conciencia acerca de las obligaciones del sector privado y de la sociedad.

El estudio consideró que, en el contexto de las consultorías, la sostenibilidad se asocia principalmente con el aspecto ambiental. Aunque las compañías afirmaron tener estrategias para los factores ambientales, sociales y económicos, no se encontraron pruebas de su incorporación en la gobernanza interna o en la estructura de la organización. En la cultura empresarial de estas compañías, la sostenibilidad a menudo se mantiene aislada de su misión primordial, limitándose a objetivos relacionados con el medio ambiente, la administración de residuos y el voluntariado.

Entre las recomendaciones emitidas por CAVECON se incluyen:

1. Elevar el nivel de conciencia, conocimiento e interés de las empresas consultoras acerca de los principios del desarrollo sostenible y las vías de contribución a los ODS.
2. Establecer ambientes que propicien la integración de una perspectiva de sostenibilidad en la revisión estratégica, conectada con los ODS y los acuerdos climáticos globales.
3. Elaborar un Plan de Acción que incluya concretas y un programa detallado para el robustecimiento de las compañías venezolanas, probablemente con el respaldo de organismos multilaterales que estén interesados en integrar la sostenibilidad en la administración de empresas.

El informe de CAVECON representa un precedente de gran importancia para el estudio actual, denominado 'Desarrollar un modelo de habilidades sustentables fundamentado en normas internacionales para mejorar el rendimiento del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA' Esto ocurre porque el reporte proporciona una visión mundial de las empresas de consultoría en Venezuela y su relación con el desarrollo sostenible. Además, presenta un marco teórico de

relevancia, relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los estándares Ambientales, Sociales y de Gobernanza Corporativa (ASG), que pueden ser de gran valor para sustentar y utilizar en la investigación centrada en HA Esposito CA.

Cabana y Pino (2020) llevaron a cabo una investigación titulada 'Modelo de gerencia sustentable para fortalecer la competitividad en las empresas del retail 'supermercados' de la región de Coquimbo, Chile'. Este estudio tuvo como propósito examinar los elementos que influyen en una gerencia sostenible, tales como: factores organizacionales, variables del entorno, compromiso corporativo con la sostenibilidad, así como el liderazgo transaccional y el transformacional. Se postuló, además, que la gestión sostenible impactaría directamente en la competitividad, presentando un modelo que contenía ocho hipótesis. La metodología utilizada incluyó una muestra de 361 empleados y empleó el método de ecuaciones estructurales, específicamente Mínimos Cuadrados Parciales (PLS), para validar el modelo propuesto. Los datos se recolectaron mediante una encuesta estructurada, diseñada a partir de una exhaustiva revisión bibliográfica y validada por un panel de cinco expertos, dirigida al personal de supermercados en la Región de Coquimbo.

Dentro de los descubrimientos relevantes, se corroboró estadísticamente que la administración sostenible en las empresas de venta al por menor en Coquimbo se alcanza a través de la gestión sistémica de tres elementos: el compromiso de la organización con la sostenibilidad, el liderazgo en las transacciones y el liderazgo en la transformación. Estos elementos explican el 81,6% de la variabilidad en la gestión sostenible aplicada en una entidad, que, a su vez, explica el 68,4% de la competitividad. Además, el 94,2% de la variabilidad en la dedicación de la organización hacia la sostenibilidad se debe a elementos ambientales y organizacionales. Se confirmará el efecto beneficio y estadísticamente relevante del compromiso de la organización en la creación e implementación de una gestión sustentable.

En resumen, para que los comercios minoristas sean competitivos, es necesario incentivar la competitividad de sus proveedores, formando agrupaciones que potencien su cadena de valor, reduciendo el impacto ecológico y estableciendo un liderazgo fundamentado en valores y en la realización de metas. Esto permitirá crear una cultura empresarial en la que la sostenibilidad sea el núcleo principal de las acciones de todos los trabajadores, en sintonía con la fuerza de trabajo de sus clientes. Por lo tanto, una administración sostenible fomentará activos intangibles como el valor de la marca, la distinción y el margen de ganancia competitiva, elementos que otorgan competitividad a las empresas de comercio al por menor. La competitividad de una compañía y la prosperidad de sus grupos de interés están estrechamente vinculadas.

El estudio de Cabana y Pino (2020) tiene una importancia crucial para el avance de este estudio, cuyo objetivo es 'Crear un modelo de habilidades sustentables fundamentado en normas internacionales para mejorar el rendimiento del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA'. Este pasado es importante ya que reconoce elementos que influyen en la gestión sostenible, entre los que sobresalen el compromiso de la organización con la sostenibilidad, el liderazgo en transacciones y la transformacional, factores esenciales para la valoración de estas habilidades. Igualmente, la configuración de la encuesta empleada en su investigación actúa como un modelo relevante para la creación de los instrumentos de recopilación de datos en HA Esposito CA.

Medina (2019) llevó a cabo una investigación titulada 'Indicadores adaptados para comunicar sustentabilidad empresarial en pequeñas y medianas empresas parejenses', cuyo propósito fue evaluar el comportamiento de las pymes en la ciudad de Las Parejas, Argentina, en lo referente a la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Este estudio, de carácter descriptivo y explicativo, se propuso identificar y analizar las particularidades de las empresas industriales locales, profundizando en la revisión de su gestión para integrar indicadores que facilitaran la

recopilación de información sobre RSE. Con una orientación cualitativa, el foco principal estuvo en la concepción del formato del informe de indicadores, más que en su cuantificación. La investigación adoptó un diseño no experimental de tipo transeccional o transversal.

La población de estudio comprendió todas las compañías industriales de Las Parejas. Se seleccionaron seis empresas (dos de agro-partes, dos de productos plásticos y dos de fundición) mediante un muestreo intencional y no probabilístico. Los participantes incluyeron un ejecutivo por cada empresa consultada, un responsable de la oficina de medio ambiente municipal y un grupo de residentes. Para la recopilación de información se utilizaron entrevistas, fichaje bibliográfico y gráficos representativos.

Entre los resultados más relevantes obtenidos, se identificaron: a) las características distintivas de las pymes locales en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE); b) la perspectiva social y ambiental y su implementación en las organizaciones analizadas, utilizando como referencia la R.T. N° 36; y c) aquellos indicadores que son susceptibles de ser adaptados e incorporados al sistema de control de gestión de las pymes. En síntesis, los hallazgos guardan consonancia con los aportes ya demostrados por la investigación, y su aplicación en el ámbito corporativo ha favorecido notablemente la optimización en todos los sectores, generando un impacto beneficioso en las esferas ambiental, humana, económica y social.

La investigación de Medina (2019) representa una contribución importante para este estudio, cuyo objetivo es crear un modelo de habilidades sustentables fundamentado en estándares internacionales para mejorar el rendimiento del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA. Su importancia reside en que exponen de manera breve los estándares específicos de las Normas ISO 14001 y 26000, relacionados con instrumentos prácticos en las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económico, ambiental y social. Igualmente, exponen los criterios de las guías

emitidas por la Iniciativa Global de Reportaje (GRI), y una propuesta de indicadores para la administración de la sostenibilidad en los negocios. Estas herramientas mencionadas resultarán de beneficio práctico directo en la investigación realizada en HA Esposito CA

Los antecedentes analizados son de particular relevancia para la investigación en la empresa manufacturera HA Esposito C.A. Todos estos estudios convergen en la trascendencia de adoptar un enfoque integral de la sostenibilidad (ASG), que excede la esfera meramente ambiental. Esta perspectiva es directamente aplicable a HA Esposito C.A. para garantizar que el modelo de competencias considere todas las facetas de la sostenibilidad. Adicionalmente, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) emergen como un marco de referencia compartido en todos los antecedentes, lo que facilita la alineación del modelo de competencias con los ODS específicos y pertinentes para el sector manufacturero.

Asimismo, los estudios revisados ofrecen diversas herramientas y metodologías de gran utilidad, tales como: matrices de impacto, planes de acción, indicadores de gestión y encuestas, entre otros recursos. Estos son plenamente adaptables para diagnosticar la situación actual y diseñar un modelo de competencias idóneo. De igual forma, se enfatiza la conexión entre la gestión sostenible y la competitividad, así como el rol fundamental del liderazgo, aspectos esenciales a considerar para optimizar el desempeño del personal de HA Esposito C.A. Finalmente, los antecedentes consultados también proporcionan información valiosa sobre las Normas ISO y las guías GRI, elementos pertinentes para la elaboración de un modelo de competencias basado en estándares internacionales. A continuación, se presenta un cuadro resumen que ofrece una visión clara de las principales contribuciones de los estudios o antecedentes presentados:

Tabla 1 *Competencias Sustentables en Contextos Industriales*

Autor/Estudio	Enfoque Principal	Conceptos Clave	Contribuciones a la Sostenibilidad	Aplicabilidad a HA Esposito CA
Cámara de Comercio de España (2024)	Guía práctica para la sostenibilidad en pymes.	ASG (Ambiental, Social, Gobernanza), ODS 2030, normativa aplicable.	Acciones específicas para pymes, beneficios de la sostenibilidad, marco regulatorio.	Base para el modelo de competencias, acciones concretas, adaptación al contexto venezolano.
Bonilla y otros (2022)	Estrategia de sostenibilidad para empresa colombiana.	Matrices de impacto ambiental, social y económico, plan de acción estructurado.	Identificación de falencias y riesgos, programas de sostenibilidad (ambiental, proveedores, social, etc.).	Herramientas de evaluación (matrices), estructura del plan de acción para el modelo de competencias.
CAVECOM (2022)	Diagnóstico de sostenibilidad en empresas consultoras venezolanas.	ODS 2030, ASG, transición energética, sistemas de gestión ISO.	Visión general del sector, necesidad de enfoque holístico, recomendaciones para fortalecimiento empresarial.	Marco teórico (ODS, ASG), visión del contexto venezolano, recomendaciones para el modelo.
Cabana y Pino (2020)	Modelo de gerencia sustentable para competitividad en retail.	Compromiso organizacional, liderazgo transaccional y transformacional.	Factores que influyen en la gerencia sustentable, impacto en la competitividad.	Factores a considerar en el modelo de competencias, diseño de instrumentos de recolección de datos.
Medina (2019)	Indicadores de sustentabilidad para pymes argentinas.	Normas ISO 14100 y 26000, guías GRI, indicadores de gestión.	Estándares y herramientas prácticas, propuesta de indicadores para gestión de la sustentabilidad.	Uso práctico de estándares e indicadores en el desarrollo del modelo de competencias.

Fuente: Elaboración Propia

2.2 Bases Teóricas

Competencias del talento humano sustentable y sostenible

La conceptualización de las competencias laborales ha experimentado una evolución considerable a lo largo del tiempo. Las investigaciones iniciales de David McClelland (1973), referenciadas por Jaime (2023), ya indicaban que los atributos y conductas humanas se encuentran estrechamente vinculados a tres impulsos motivacionales esenciales: el logro, el poder y la afiliación. Varios expertos han contribuido a enriquecer esta perspectiva. Por ejemplo, Alles (2008) concibe las competencias laborales como rasgos distintivos de la personalidad que se evidencian en comportamientos exitosos dentro del entorno profesional, adaptándose según la especialidad y el nivel jerárquico. En sintonía con esto, Spencer y Spencer (1993) las definen como cualidades intrínsecas del individuo que permiten un rendimiento superior en una función o contexto particular. Por su parte, Levy-Leboyer (1992) las concibe como un conjunto de conductas observables que confieren a ciertas personas una mayor efectividad en el cumplimiento de sus responsabilidades.

De Ansorena Cao (1997) complementa esta visión al definir las competencias como una capacidad o patrón conductual enfocado en la tarea. Sin embargo, es fundamental reconocer que ninguna persona posee todas las habilidades ni un interés uniforme en cada tipo de actividad. Jaime (2023) advierte que la multiplicidad y amplitud de las clasificaciones de habilidades laborales pueden generar confusión al intentar aplicar un modelo estandarizado.

Tabla 2 *Caracterización de las competencias laborales según distintos autores*

Autor	Dimensiones	Indicadores
Martha Alles	1. Niveles ejecutivos. Personas con experiencia e historial laboral.	Desarrollo de su equipo, habilidades mediáticas, liderazgo para el cambio, pensamiento estratégico, cosmopolitismo, relaciones públicas

	2. Niveles intermedios. Personas con experiencia e historial laboral	Alta adaptabilidad-flexibilidad, colaboración, competencia-capacidad, dinamismo-energía, empowerment, franqueza-confiabilidad-integridad, habilidad analítica, iniciativa-autonomía-sencillez, liderazgo, modalidades de contacto, nivel de compromiso-disciplina personal-productividad, orientación al cliente interno y externo
	3. Primeros niveles. Jóvenes profesionales sin experiencia laboral.	Alta adaptabilidad-flexibilidad, capacidad de aprendizaje, dinamismo-energía, habilidad analítica, iniciativa-autonomía, liderazgo, modalidad de contacto, orientación al cliente interno y externo, productividad, responsabilidad, tolerancia a la presión, trabajo en equipo
Spencer y Spencer	1. Competencias de logro y acción	Orientación al logro, preocupación por el orden, calidad y precisión, iniciativa, búsqueda de información
	2. Competencias de ayuda y servicio Entendimiento interpersonal, orientación al cliente	Entendimiento interpersonal, orientación al cliente
	3. Competencias de influencia Influencia e impacto, construcción de relaciones, conciencia organizacional	Influencia e impacto, construcción de relaciones, conciencia organizacional
	4. Competencias gerenciales Desarrollo de personas, dirección de personas, trabajo en equipo y cooperación, liderazgo	Desarrollo de personas, dirección de personas, trabajo en equipo y cooperación, liderazgo
	5. Competencias cognoscitivas Pensamiento analítico, razonamiento conceptual, experiencia técnica/profesional/de dirección	Pensamiento analítico, razonamiento conceptual, experiencia técnica/profesional/de dirección
	6. Competencias de eficacia personal Autocontrol, confianza en sí mismo, comportamiento ante los fracasos, flexibilidad	Autocontrol, confianza en sí mismo, comportamiento ante los fracasos, flexibilidad
Levy-Leboyer	1. Intelectuales	Perspectiva estratégica, análisis y sentido común, planificación y organización
	2. Interpersonales	Dirigir colaboradores, persuasión, decisión, sensibilidad interpersonal, comunicación oral
	3. Adaptabilidad	Adaptación al medio
	4. Orientación a resultados	Energía e iniciativa, deseos de éxito, sensatez para los negocios

Alvaro de Ansorena Cao	1. Metahabilidades	Adaptabilidad, análisis de problemas, juicio, decisión, manejo del estrés, integridad, flexibilidad, energía
	2. Betahabilidades	Innovación/creatividad, impacto, orientación al logro, tenacidad, toma de riesgos
	3. Habilidades operativas	Análisis numérico, atención al detalle, comunicación oral, comunicación escrita, comunicación no verbal
	4. Habilidades interpersonales	Negociación, actitud de servicio, persuasión / labor de venta, orientación al cliente, trabajo en equipo
	5. Habilidades directivas	Control gerencial, delegación, desarrollo de colaboradores, liderazgo, planeación y organización, espíritu emprendedor

Fuente: Jaime (2023), adaptado por el autor

La evolución de las habilidades laborales, desde las propuestas de McClelland hasta las formulaciones de Alles y Spencer, subraya la importancia de identificar y potenciar las conductas personales que llevan al triunfo en el ámbito laboral. En un escenario corporativo que cambia continuamente, resulta vital que las empresas establezcan con exactitud las competencias necesarias para cada carga, ajustando los marcos de referencia a sus requerimientos particulares y dando prioridad tanto a las habilidades técnicas como a las sociales, incluyendo la sostenibilidad y la ética.

Para concebir un modelo de competencias laborales que sea verdaderamente efectivo, resulta crucial centrarse en la observación y evaluación de comportamientos específicos, empleando instrumentos como las valoraciones de desempeño y las entrevistas. El impulso constante de estas aptitudes, a través de programas de capacitación y mentoría, es indispensable para fomentar el desarrollo y la capacidad de adaptación de los colaboradores. Además, la integración de la sostenibilidad y la ética en todas las jerarquías de la organización garantiza una influencia favorable en la sociedad y el entorno natural (Jaime, 2023).

En el actual entorno corporativo, las habilidades de un talento humano con enfoque sostenible se afianzan como el impulsor fundamental para la transición hacia una gestión empresarial ética y consciente (Ramírez, 2024). En este escenario, los expertos deben asimilar y poner en práctica los principios de sostenibilidad, expresando una fuerte adhesión a la responsabilidad social y ecológica. Esta dedicación se establece como un factor crucial para promover la reestructuración de la organización. La búsqueda de la sostenibilidad va más allá del mero cumplimiento de normativas; conlleva la inclusión de principios éticos y elecciones conscientes en el trabajo cotidiano. Las habilidades del capital humano se establecen como un elemento esencial para el triunfo de una organización en un mundo cambiante, contribuyendo de manera significativa al bienestar colectivo y a la protección del entorno natural.

Ramírez et al. (2024) presentan un marco de referencia que resume las dos categorías fundamentales de habilidades cruciales para el desarrollo de un talento humano sustentable y sostenible.

Tabla 3 *Competencias para el desarrollo de talento humano sustentable y sostenible*

Competencias	Descripciones	Indicadores	Genérica / Específica
Comunicación Efectiva	La capacidad de comunicar conceptos de forma nítida y convincente, fomentando una cultura de conversación y cooperación.	Habilidad para transmitir conceptos de forma precisa y breve. Capacidad para escuchar de manera activa y entender a los demás. Promueve un clima de conversación y cooperación en el equipo.	Genérica
Pensamiento Crítico	La habilidad para examinar datos, detectar problemas y tomar decisiones basadas en evidencia, promoviendo la solución eficaz de problemas.	Examina información y sucesos de forma imparcial. Reconoce problemas y retos de forma eficaz. Realiza elecciones fundamentadas en pruebas y razonamiento.	Genérica
Adaptabilidad	La voluntad para adaptarse a nuevas situaciones y aceptar el cambio, posibilitando que	Acepta y se ajusta a modificaciones en el ambiente de trabajo. Busca oportunidades	Genérica

	la organización progrese de forma adaptable.	durante periodos de transformación. Ayude a otros en su adaptación al cambio.	
Trabajo en Equipo	La capacidad de cooperar de forma armónica con los compañeros de trabajo, fomentando un entorno laboral colaborativo y empático.	Coopera de manera eficaz en equipos de diversas disciplinas. Promueve un entorno laboral colaborativo y respetuoso. Resuelve disputas de forma constructiva.	Genérica
Ética y Responsabilidad Social	Entender y aplicar principios de ética y responsabilidad social en todas las acciones, apoya la sostenibilidad y la conciencia colectiva.	Conducta de forma ética e integridad en todas las tareas. Toma en cuenta el efecto social y ecológico de las decisiones. Fomenta la responsabilidad social empresarial	Genérica
Tecnología y Transformación Digital	La habilidad para emplear y ajustarse a tecnologías emergentes, promoviendo la innovación y la eficacia en un ambiente tecnológicamente fluctuante.	Adquiere nuevas tecnologías de manera sencilla. Fomenta la puesta en marcha de soluciones tecnológicas eficaces. Promover la innovación mediante la tecnología.	Específica
Gestión del Cambio	La capacidad para dirigir y administrar procesos de transformación organizativa, reduciendo la resistencia y potenciando la aceptación.	Dirige procesos de transformación de forma eficaz. Transmite de manera clara las metas y ventajas del cambio. Disminuye la resistencia al cambio en el dispositivo.	Específica
Resolución de Problemas Complejos	La habilidad para enfrentar retos empresariales complejos, fragmentándolos en elementos controlables y encontrando soluciones efectivas.	Transforma problemas complejos en componentes fácilmente manejables. Elabora tácticas efectivas para resolver problemas. Encuentra soluciones innovadoras a los retos de la empresa.	Específica
Liderazgo Sostenible	La habilidad para dirigir equipos hacia metas sustentables y socialmente responsables, promoviendo una cultura de dedicación hacia la sostenibilidad y la competitividad.	Dirige equipos centrando su atención en la sostenibilidad. Promueve la responsabilidad colectiva en el proceso de decisión. Fomenta la competitividad de la entidad mediante la sostenibilidad.	Específica

Fuente: (Ramírez, 2024)

Para la compañía HA Esposito CA, estas habilidades son fundamentales para la mejora de sus procedimientos. En el sector de la manufactura, su importancia es incuestionable para el triunfo a nivel personal y organizacional. Para valorar y potenciar estas habilidades, es esencial contar con indicadores exactos y cuantificables que permitan a la empresa y a sus empleados supervisar su progreso e identificar áreas de oportunidad. En este marco, se establecerán indicadores concretos para su evaluación en HA Esposito CA, proporcionando una orientación para el perfeccionamiento y la formación, favoreciendo de esta manera el progreso y la adaptación del personal a las dinámicas variables del ambiente laboral.

Las competencias genéricas son de vital importancia en el sector de la manufactura. Es esencial una comunicación eficaz para la coordinación entre los departamentos, la elaboración de pautas claras y la solución de problemas en la cadena de suministro. Para HA Esposito CA, esta rivalidad fomentará una interacción más efectiva con proveedores, clientes (tanto industriales como minoristas) y el equipo interno, asegurando una logística eficaz y un servicio al cliente de primera calidad. El crítico es esencial para mejorar procesos, detectar obstáculos y tomar decisiones estratégicas en el sector productivo. HA Esposito CA tiene la capacidad de utilizar esta capacidad para examinar la demanda, optimizar las rutas de distribución y valorar la rentabilidad de sus productos.

La habilidad para adaptarse es esencial en un sector de fabricación que está inmerso en un proceso constante de cambio, propulsado por progresos tecnológicos, fluctuaciones en la demanda y desafíos a nivel mundial. En la situación actual, HA Esposito CA necesita enfocarse en las tendencias en ascenso en productos de limpieza e higiene, además de las modificaciones en las regulaciones y los gustos del consumidor. La colaboración grupal es el fundamento de la producción industrial, requiriendo la cooperación a nivel transversal entre sectores como la

producción, la logística y el control de calidad. En HA Esposito CA, el trabajo en equipo es vital para la gestión de inventarios, la organización de pedidos y las entregas puntuales. En el sector de la producción, la competencia ética y la responsabilidad social cobran cada vez más importancia en los procesos de producción, con un énfasis en la reducción del impacto ecológico y la adherencia a las normativas laborales. HA Esposito CA tiene la capacidad de destacarse al proporcionar productos con certificaciones ecológicas, promover técnicas de distribución sustentables y apoyar proyectos sociales.

En lo que respecta a las habilidades específicas, la tecnología y la transformación digital en el sector manufacturero representan una verdadera revolución en la producción, a través de la automatización, la inteligencia artificial y el internet de las cosas, lo que eleva la eficiencia y la productividad. HA Esposito C.A. tiene la oportunidad de capitalizar esta tendencia mediante el uso de sistemas de gestión de inventarios avanzados, plataformas de comercio electrónico y herramientas de análisis de datos para perfeccionar sus operaciones. La gestión del cambio es un aspecto fundamental en la producción, indispensable para la incorporación de tecnologías emergentes, la implementación de prácticas sostenibles y la adecuación a las fluctuaciones del mercado. Para HA Esposito C.A., esto se traduce en la modernización de sus sistemas y procedimientos logísticos a fin de alinearse con las dinámicas del mercado.

La resolución de problemas complejos es una competencia específica e indispensable en el sector manufacturero, el cual se enfrenta constantemente a retos como la escasez de materias primas, disrupciones en la cadena de suministro y la gestión de la calidad. HA Esposito C.A. debe estar equipada para ofrecer una respuesta eficaz ante eventuales contratiempos logísticos. Por último, el liderazgo sostenible es crucial para orientar a las empresas hacia acciones que no solo beneficien al medio ambiente y a la sociedad, sino que también preserven su competitividad. HA

Esposito C.A. posee el potencial para instaurar políticas internas que fomenten la sostenibilidad y promover la comercialización de productos amigables con el ecosistema.

En resumen, para la empresa HA Esposito C.A., el robustecimiento de estas habilidades resulta fundamental para optimizar la eficiencia operativa, incrementar la competitividad y fortalecer la capacidad de adaptación. La inversión en tecnología y la capacitación del talento humano son factores clave para aprovechar las oportunidades que ofrece la transformación digital. Asimismo, la implementación de prácticas sostenibles puede generar un valor añadido significativo y consolidar la reputación de la compañía.

Innovación del Talento Humano a Talento Sostenible

Ante los retos que implican los criterios Environmental, Social and Governance (ESG por sus siglas en inglés), la implementación de prácticas de recursos humanos sostenibles se ha convertido en una prioridad para las organizaciones que procuran alinear sus estrategias corporativas con el desarrollo sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 (Sonsoles, 2024). En este marco, emerge la noción de Talento Sostenible, una estrategia holística que no solo persigue atraer y conservar profesionales, sino también promover su desarrollo y bienestar, armonizando las políticas de Recursos Humanos con la estrategia ESG para fomentar una cultura empresarial más consciente. Los ODS, junto con otras directrices del Pacto Mundial, pueden servir como guía para la innovación en distintos sectores, promoviendo prácticas más creativas. Sonsoles et al. (2024) identifican las siguientes:

1. Fomento del trabajo y la posibilidad de empleo: Significa cultivar el talento interno para garantizar su permanencia, prepararlo para su incorporación y promover una cultura de aprendizaje constante mediante oportunidades de capacitación y entrenamiento (tanto formales como informales). Esto

posibilita que los trabajadores adquieran nuevas habilidades y se mantengan al día. Es posible implementar programas de mentoría y coaching para potenciar competencias particulares, elaborar planes de desarrollo profesional a medida, establecer acuerdos con entidades educativas para prácticas y programas de educación dual, proporcionar becas, fomentar la participación en cursos virtuales y conferencias, y formar comunidades internas de aprendizaje. Algunas compañías que llevan a cabo esta práctica son Google e IBM, con sus amplios programas de crecimiento y readaptación laboral.

2. Creación de entornos laborales saludables y seguros: Consiste en innovar en Recursos Humanos mediante políticas que salvaguarden la salud y el bienestar de los empleados y sus familias, abarcando programas de bienestar integral (físico y emocional), equilibrio entre la vida profesional y personal, y medidas de seguridad que incluyan el ámbito psicosocial. Se propone brindar servicios de apoyo psicológico, coordinar actividades físicas, promover el respeto por los periodos de descanso, ofrecer permisos para necesidades personales/familiares, realizar evaluaciones de riesgos psicosociales y fomentar una comunicación abierta. Salesforce y Johnson & Johnson son ejemplos de compañías con robustos programas de bienestar y seguridad psicosocial.
3. Fomento de la diversidad y la inclusión: Implica la creación de entornos laborales inclusivos que reconozcan el valor de la pluralidad de experiencias y perspectivas. Esto, a su vez, enriquece el capital humano, estimula el aprendizaje colaborativo e impulsa la innovación. Los beneficios inherentes a la diversidad se concretan a través de la inclusión, lo que demanda un liderazgo inclusivo y ambientes de colaboración que propicien la cocreación y el intercambio de ideas. Las organizaciones que apuestan por la sostenibilidad promueven la cooperación entre equipos heterogéneos y multidisciplinarios mediante el establecimiento de redes internas y externas que impulsan la innovación abierta. Se recomienda ampliar los métodos de reclutamiento para captar

a una gran variedad de aspirantes, eliminar los prejuicios subconscientes en los procesos de selección, capacitar a los líderes en la administración de la diversidad, fomentar la formación de grupos de afinidad y redes de apoyo, coordinar talleres creativos y formar equipos de trabajo variados. Compañías tales como Microsoft y Accenture muestran un compromiso evidente con la diversidad y la inclusión.

4. Desarrollo de nuevos modelos de carrera: Innovación en el crecimiento profesional, enfocándose en la flexibilidad y la adaptabilidad. Esto tiene como objetivo fortalecer la habilidad de los profesionales para desempeñar diversos roles y responsabilidades en distintos contextos. Es crucial considerar posibilidades para que las personas avancen incluso más allá de las fronteras de la organización, e incluso fomentar 'carreras inversas' que posibiliten a profesionales con experiencia continuar contribuyendo desde perspectivas innovadoras. Se recomienda la puesta en marcha de rotación de cargos y distribución de proyectos entre departamentos, el fomento de la adquisición de habilidades transferibles, el incentivo a la implicación en programas de intercambio y la instauración de programas de mentoría con asesores externos. LinkedIn y Deloitte ilustran este método con sus posibilidades de movilidad interna y crecimiento de la marca personal.
5. Estímulo a la innovación organizacional: Impulsar la innovación en toda la organización para abordar los desafíos sociales, medioambientales y de gobernanza que establece la legislación. Es fundamental promover una cultura de experimentación y aprendizaje continuo para desarrollar nuevos productos, servicios o procesos que cumplan con las normativas y fomenten el desarrollo económico. Se sugiere incentivar la experimentación y la asunción de riesgos calculados, reconocer y premiar las ideas innovadoras, establecer alianzas con *startups*, universidades y centros de investigación, utilizar plataformas de crowdsourcing para generar soluciones creativas, desarrollar productos y servicios que aborden problemas sociales y ambientales, y fomentar

prácticas de gobierno corporativo éticas y transparentes. Amazon y Tesla son ejemplos de empresas líderes en innovación continua, experimentación y colaboración externa.

El contexto venezolano impone retos significativos a la innovación en el ámbito del talento humano sostenible. La masiva emigración de profesionales competentes ha generado una falta crítica de personal capacitado, lo que complica la implementación de estrategias de expansión a largo plazo. La infraestructura educativa dañada limita la creación de nuevas generaciones y la renovación de habilidades. La volatilidad política y económica, marcada por la hiperinflación y la incertidumbre, restringe la inversión en proyectos de desarrollo y dificulta la provisión de condiciones de trabajo atractivas. Asimismo, las limitaciones en el acceso a la tecnología, tales como la conexión a internet y los aparatos, obstaculizan la utilización de herramientas actuales y la capacitación en línea, componentes esenciales para ajustarse a las dinámicas presentes del mercado de trabajo. Este panorama demanda soluciones creativas y flexibles para preservar y potenciar el capital humano en el país.

A pesar de los obstáculos mencionados, Venezuela presenta oportunidades únicas para la innovación en el ámbito del talento humano sostenible. La situación de crisis ha impulsado la aparición de un dinámico ecosistema emprendedor, donde la creatividad y la resiliencia son esenciales para el desarrollo de soluciones autóctonas. Además, se nota un incremento en el interés por adquirir habilidades digitales, lo que promueve la puesta en marcha de programas de formación virtual y la incorporación de tecnologías avanzadas. En un escenario de falta de talento, las organizaciones poseen la capacidad de fortalecer la permanencia y el desarrollo de su personal actual, fomentando de esta manera un mayor sentimiento de pertenencia y dedicación. La responsabilidad social empresarial adquiere un papel crucial, permitiendo a las empresas contribuir al progreso sostenible de las comunidades locales y a robustecer su reputación. El establecimiento

de redes de cooperación entre empresas, instituciones educativas y entidades de la sociedad civil puede fomentar el intercambio de conocimientos y la elaboración de respuestas compartidas.

Las iniciativas innovadoras que emanan del propio capital humano de las organizaciones revisten una importancia singular, dado que son estos individuos quienes fungen como motores de las transformaciones en los diversos procesos operativos. Por ende, para la empresa HA Esposito C.A., las propuestas creativas de su talento humano resultarán esenciales para el fortalecimiento de la gestión sostenible, especialmente una vez que se haya implementado el modelo de competencias sostenibles.

Procesos Productivos Sustentables

Los procesos de producción sostenibles se definen como aquellas estrategias de fabricación orientadas a minimizar al máximo el consumo de recursos naturales, reducir la generación de residuos perjudiciales y emisiones contaminantes, y maximizar la eficiencia, todo esto sin disminuir las demandas de las generaciones venideras (Toyo, 2025). Estas técnicas, más allá de la simple salvaguarda del medio ambiente, permiten a las organizaciones reducir sus gastos operativos, consolidar su prestigio y obtener una posición estratégica en un mercado que requiere un compromiso creciente con la sostenibilidad. Un proceso productivo sostenible se caracteriza por su capacidad para cumplir con las demandas presentes sin poner en riesgo los recursos de las futuras generaciones. Esto implica la implementación de prácticas eficientes y responsables en el manejo de los recursos naturales, la minimización de residuos y emisiones, y la integración de tecnologías que sean compatibles con la protección ambiental. Toyo (2025) identifica las siguientes características fundamentales:

1. Eficiencia en la gestión de recursos: Radica en optimizar el aprovechamiento de materiales, agua y energía a lo largo del ciclo productivo. Una administración eficaz de los recursos no solo conlleva a una reducción en los costos operativos, sino que también contribuye a minimizar el despilfarro y los impactos negativos sobre el medio ambiente.
2. Reducción de la huella de carbono: El propósito principal de un proceso respetuoso con el medio ambiente es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, la producción de residuos y los grados de contaminación. Este objetivo se logra mediante la puesta en marcha de tecnologías ecológicas y el uso de los fundamentos de la economía circular.
3. Cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales: La obtención de acreditaciones como la ISO 14001 es fundamental; esta norma internacional establece un marco de referencia para la implementación de sistemas de gestión ambiental, lo que facilita a las empresas adherirse a las regulaciones vigentes y optimizar su rendimiento en materia medioambiental.
4. Innovación tecnológica: La adopción de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial, la automatización y las energías renovables, es indispensable para transformar estos procesos en sistemas más sostenibles.
5. Compromiso social y transparencia: Además de los factores ambientales, un proceso sustentable debe considerar su impacto social, lo que implica asegurar condiciones laborales equitativas, involucrar a las comunidades locales y operar con transparencia.
6. Ciclo de vida del producto: Se analizan las implicaciones ecológicas del producto en todas sus etapas, desde la obtención de materias primas hasta su disposición final.

Prácticas Sostenibles de Manufactura

Las acciones más esenciales para las compañías de fabricación se dirigen hacia un funcionamiento más sustentable. Según Dalmec (2024), la puesta en marcha de prácticas sustentables no solo favorece al medio ambiente, sino que también posibilita a estas empresas disminuir su efecto ecológico a nivel mundial. Establecer la sostenibilidad como una prioridad fundamental tiene el potencial de fortalecer la imagen corporativa. Tanto los consumidores como otras empresas buscan cada vez más establecer relaciones comerciales con organizaciones que demuestran un compromiso con la minimización de su huella ambiental. Ser percibido como una entidad 'verde' puede, por lo tanto, expandir las oportunidades de negocio para los fabricantes.

Conforme a Dalmec (2023), el impacto de los manipuladores industriales, los sistemas de transporte de materiales y los equipos de elevación sobre las operaciones y la sostenibilidad de la producción puede variar en función de múltiples factores. Sin embargo, al incorporar estos sistemas, las empresas tienen la capacidad de lograr, total o parcialmente, los siguientes beneficios:

1. Fabricación limpia o ajustada. Las entidades que aplican el empleo de manipuladores industriales de diversas clases y supervisan su operación rápidamente aprenden que la uniformidad en sus operaciones favorece la optimización de los procesos. Por ejemplo, numerosas empresas han logrado suprimir procedimientos superfluos en el procesamiento, mejorar los flujos de procesos y disminuir los niveles de inventario. Por lo tanto, estas pueden generar los mismos (o más) resultados de forma más veloz y utilizando menos recursos.
2. Disminución de desechos. La incorporación y adaptación de determinados dispositivos de apoyo al proceso productivo pueden disminuir de manera notable el volumen de residuos o desechos de producción. Esto conlleva remitir menos residuos a los vertederos.

3. Ahorro del agua. Los procesos productivos que utilizan agua, como los de enfriamiento y limpieza, requieren una menor inversión cuando su gestión se realiza con precisión mediante sistemas automatizados. Actualmente, la preservación del agua es aún más vital, dada la creciente población mundial y el consecuente aumento en la demanda de recursos hídricos.
4. Reducir la contaminación. La eficiencia lograda con el empleo de manipuladores industriales y equipos afines se traduce en un menor consumo energético, lo cual conlleva una reducción en la emisión de gases de efecto invernadero y una disminución general de la contaminación.
5. Incremento de la productividad. Los procesos de producción que integran manipuladores industriales tienen la capacidad de operar por periodos más extensos sin interrupciones. Consecuentemente, alcanzan un mayor rendimiento comparados con aquellos procesos que no incorporan esta tecnología.
6. Mejora de la calidad. Los sistemas automatizados minimizan las variaciones en los productos finales, lo que permite a los fabricantes ofrecer bienes con menor cantidad de defectos. Esto, a su vez, implica menos retrabajos (y un menor consumo de energía y materiales extra). Adicionalmente, se traduce en una mayor satisfacción de los clientes, un aumento en su lealtad y la apertura de nuevas vías comerciales a través de sus recomendaciones.
7. Mayor agilidad. Las demandas del mercado son susceptibles de cambios rápidos. Los fabricantes que utilizan manipuladores industriales pueden adaptarse velozmente a estas modificaciones, puesto que no es necesario volver a capacitar al personal; basta con actualizar la programación de los equipos para modificar los resultados deseados.
8. Amplitud en la innovación. Es mucho más sencillo implementar nuevos diseños o propuestas de producción cuando la producción se realiza con manipuladores industriales. La producción en

masa puede reanudar tan pronto como los dispositivos se despliegan nuevamente de acuerdo a las instrucciones más recientes y se realice su comprobación.

9. Reducción de las lesiones ergonómicas. Cuando los manipuladores industriales, los cargadores de materiales y los aparatos de elevación manejan los productos de mayor peso y realizan tareas repetitivas, las lesiones en el trabajo disminuyen de manera notable. Y esa reducción se manifiesta en menos jornadas laborales perdidas y menos reclamaciones por compensación al seguro, entre otros.

10. Menos exposición a los ambientes de riesgo. Los aparatos industriales pueden funcionar de manera eficaz en zonas donde no se recomienda la presencia de trabajadores, como las que presentan temperaturas elevadas o sustancias dañinas. Estos medios también tienen la capacidad de manipular materiales peligrosos de forma segura y eficaz, previniendo de esta manera accidentes que podrían desencadenar efectos devastadores.

Las compañías de manufactura que buscan adaptarse a prácticas más respetuosas con el medio ambiente deben también analizar sus vínculos de abastecimiento. La procedencia de sus materias primas y los elementos de producción tendrán un impacto considerable en la sostenibilidad de tu empresa; también es aconsejable buscar proveedores que compartan tu perspectiva sobre la sostenibilidad, desde el uso de recursos y la gestión de residuos, hasta los principios de ética en el trabajo. Son más susceptibles a estar dispuestos a crear procesos que optimicen los beneficios ecológicos en las relaciones comerciales.

Hay dos casos concretos de compañías de manufactura que han llevado a cabo procesos sostenibles, como por ejemplo Unilever. Esta multinacional posee un sólido compromiso con la sostenibilidad, con metas audaces para disminuir su impacto ecológico en toda la cadena de suministro. Por esta razón, ponen en marcha programas de agricultura sustentable, emplean

materiales reciclados en sus empaques y fomentan el reciclaje entre sus clientes. Un ejemplo adicional es Good Change Store, una compañía de Nueva Zelanda especializada en productos ecológicos de limpieza y cuidado personal. Su enfoque se centra en ingredientes naturales y embalajes sostenibles, emplean bioplásticos y embalajes reciclados, y promueven el reutilizado mediante estaciones de recarga.

Considerando los atributos y beneficios previamente descritos, y en vista de las deficiencias identificadas en la empresa HA Esposito C.A., es evidente la existencia de múltiples áreas de oportunidad en la mayoría de sus procesos. Por esta razón, resulta fundamental desarrollar un modelo de competencias sostenibles. Este modelo no solo permitirá implementar las modificaciones indispensables, sino que también posicionará a la empresa a la vanguardia de las tendencias empresariales sostenibles. Su concepción se basa en el establecimiento de criterios adecuados que faciliten la optimización y el fortalecimiento tanto de las operaciones generales como de los diversos procesos de trabajo.

Hasta aquí, hemos fortalecido la base teórica en relación a los procesos de producción sustentables y las habilidades del capital humano. En este contexto, la combinación de una producción amigable con el medio ambiente y el crecimiento del capital humano está transformando el escenario empresarial actual. La adopción de prácticas ecológicas fomenta la necesidad de nuevas competencias y habilidades, motivando la inversión en la educación y entrenamiento del personal. Esta convergencia fomenta una cultura empresarial basada en valores éticos y responsabilidad ecológica, lo que capta y conserva a profesionales dedicados.

La inventiva y la originalidad emergen con fuerza al explorar soluciones sostenibles, impulsando el crecimiento profesional de los colaboradores. Los entornos laborales orientados a la sostenibilidad favorecen el bienestar y el compromiso, traducándose en un incremento de la

productividad y la satisfacción. Adicionalmente, las organizaciones que adoptan prácticas ecológicas fortalecen su reputación y su atractivo como empleador, captando el interés de los profesionales más destacados. En síntesis, la sostenibilidad y el capital humano son elementos intrínsecamente conectados para construir un futuro empresarial responsable y exitoso

Estandarización en la industria manufacturera

La estandarización es un enfoque de producción que asegura la uniformidad en los procesos de fabricación y, por ende, en los productos finales. Un método de manufactura estandarizado a menudo implica la adhesión a normativas industriales y requisitos de certificación establecidos por terceros (Rick, 2024). Usualmente, la normalización se logra aplicando un conjunto definido de directrices y mejores prácticas a la producción. Esto contribuye a garantizar que los resultados permanezcan constantes sin comprometer la calidad o la productividad, independientemente de quién realice la tarea. La estandarización ofrece numerosos beneficios, especialmente en el sector manufacturero. Según Rick et al. (2024), algunos de los beneficios de la estandarización son:

1. Mayor claridad y previsibilidad: Al normalizar los procesos de producción, se evitan imprevistos. Los procedimientos se tornan predecibles, lo que simplifica su planificación y administración. Se logra un conocimiento exacto de su estructura, las fases que los integran y la duración necesaria para cada una
2. Retención de conocimientos: Al estandarizar las metodologías y las tareas, se simplifica el registro y la preservación del saber hacer inherente a los procedimientos. La normalización conlleva la formulación de directrices explícitas, lo cual minimiza considerablemente el riesgo de extravíar información vital si un colaborador se desvincula o se ausenta por motivos de salud.

3. Mayor flexibilidad: La normalización confiere una mayor adaptabilidad en la constitución de equipos y la rotación del personal, dado que todos los individuos involucrados en un proceso estandarizado contarán con una guía precisa que orientará su desempeño.
4. Calidad constante: Al ejecutar una tarea de manera consistente, el producto resultante exhibe una calidad más homogénea. Esta uniformidad puede contribuir a consolidar un sistema interno de control de calidad, brindando una ventaja competitiva a la organización.
5. Cumplimiento normativo: La mayor parte de los fabricantes están obligados a observar regulaciones específicas impuestas por organismos gubernamentales o externos. La normalización opera como un mecanismo de monitoreo que simplifica la observancia de normativas, regulaciones y requisitos, evitando de esta forma la imposición de sanciones.
6. Reducción de residuos: La normalización facilita la detección y corrección de inconvenientes o deficiencias en los procesos productivos. Esto puede resultar en una optimización de la eficiencia organizacional en la utilización de materiales, energía, personal y otros recursos.

La normalización de procesos se establece como un componente esencial para la sostenibilidad corporativa, al impulsar la eficiencia y reducir el impacto medioambiental. La transparencia y certidumbre que aporta la estandarización facilitan la optimización del empleo de recursos, llevando al mínimo el derroche y la producción de residuos. La retención del conocimiento asegura que las metodologías óptimas en sostenibilidad se preserven y propaguen dentro de la entidad, cultivando una cultura de perfeccionamiento constante. La flexibilidad que confiere la normalización fomenta la incorporación de tecnologías innovadoras y prácticas más respetuosas con el ambiente. Adicionalmente, el respeto a las regulaciones garantiza que la compañía opere dentro de los parámetros legales y éticos, evitando sanciones y robusteciendo su

reputación. Por consiguiente, la normalización propicia el desarrollo de un modelo empresarial más consciente y sostenible.

Desde una óptica económica y social, la normalización impulsa la competitividad y el bienestar. La uniformidad en la calidad de los productos y servicios, derivada de procesos estandarizados, eleva la satisfacción del cliente y afianza la credibilidad de la marca. La minimización de residuos y el aprovechamiento eficiente de los recursos resultan en ahorros sustanciales, incrementando la rentabilidad de la compañía. La normalización también promueve la generación de empleos ecológicos, al fomentar la adopción de tecnologías y metodologías más sostenibles. Asimismo, el acatamiento de las regulaciones sociales y laborales fomenta la equidad y la justicia. La normalización incentivará la innovación y el desarrollo de soluciones sostenibles, propulsando la transición hacia una economía más circular y con una huella de carbono reducida. En síntesis, la normalización se erige como un instrumento indispensable para conseguir un crecimiento empresarial balanceado y respetuoso con el medio ambiente y la sociedad.

Grandes empresas multinacionales, como Procter & Gamble (P&G) y Unilever, aplican estrictos criterios de producción estandarizados en todas sus sedes a nivel mundial. Esto comprende la normalización de formulaciones, métodos de mezcla, llenado y empaque, así como la observancia de las normas ISO 9001 (calidad) e ISO 14001 (ambiental). Habitualmente, estas corporaciones disponen de sistemas de gestión de calidad muy avanzados y llevan a cabo auditorías tanto internas como externas para asegurar la adherencia a los estándares. De manera similar, las compañías dedicadas a la fabricación de productos de limpieza para el sector industrial, como PHS Serkonten, suelen adoptar procedimientos rigurosamente estandarizados para garantizar la efectividad y seguridad de sus artículos. Este aspecto es especialmente relevante en contextos donde la higiene y la desinfección son imprescindibles.

A pesar de que la normalización de procesos siempre trae ventajas para las organizaciones, es crucial examinar detenidamente las modificaciones a realizar. Es crucial para garantizar una implementación adecuada y evitar problemas que podrían ocasionar demoras, ineficiencias, errores en la producción o peligros de seguridad. En este contexto, el objetivo es desarrollar un modelo que se adecue a las demandas particulares de la compañía HA Esposito CA, con el objetivo de lograr resultados eficientes y concretar los objetivos de la organización fijados. Este modelo deberá estar enmarcado en normas internacionales reconocidas y mantener consistencia con la misión de la compañía.

Sistemas de Gestión Medioambiental ISO 14001:2015

Se estima crucial establecer un balance entre la dimensión ambiental, la social y la económica para satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias. La consecución del desarrollo sostenible se materializa al lograr la armonización de sus tres pilares. Las demandas sociales en torno a la sostenibilidad, la transparencia, la responsabilidad y la responsabilidad han avanzado en un marco de leyes más rigurosas, crecientes presiones por la contaminación ambiental, el uso ineficaz de recursos, la administración incorrecta de desechos, el cambio climático, la degradación de los ecosistemas y la reducción de la biodiversidad. Este contexto ha incentivado a las entidades a implementar una estrategia sistemática en la administración ambiental, a través de la puesta en marcha de sistemas de gestión ambiental cuyo objetivo es aportar al soporte ambiental de la sostenibilidad (ISO, 2015).

Objetivo de un sistema de gestión ambiental

Según ISO (2015): La norma ISO 14001:2015 es proporcionar a las entidades un marco de referencia para la salvaguarda del medio ambiente y la adaptación a las variaciones en las condiciones del entorno, todo esto en consonancia con las demandas socioeconómicas. (p. 15).

Esta regulación establece los requisitos que permiten a una organización lograr los resultados esperados para su sistema de gestión ambiental. Según ISO et al. (2015), un enfoque estructurado en la gestión ambiental puede brindar a la alta dirección información esencial para alcanzar el éxito a largo plazo y crear oportunidades que favorezcan el desarrollo sostenible, a través de:

- La salvaguarda del medio ambiente, mediante la anticipación o la atenuación de impactos ambientales perjudiciales.
- La minimización de efectos potencialmente adversos de las condiciones ambientales sobre la propia organización.
- El respaldo a la organización para el cumplimiento de las exigencias legales y demás requisitos aplicables.
- El perfeccionamiento del rendimiento ambiental.
- El manejo o la capacidad de incidir en la forma en que la organización concibe, produce, comercializa, consume y finalmente desecha productos o servicios. Esto, aplicando una óptica de ciclo de vida, puede evitar la reubicación inadvertida de impactos ambientales a otra fase del ciclo.
- La obtención de ventajas financieras y operativas que pueden derivarse de la adopción de opciones ambientalmente amigables, lo que a su vez consolida la posición de la organización en el mercado.
- La transmisión de datos ambientales a las partes interesadas pertinentes.

Factores de éxito

La efectividad de un sistema de gestión ambiental se cimienta en el compromiso de todos los estamentos y roles dentro de la organización, con la supervisión de la alta gerencia. Las compañías tienen la capacidad de aprovechar las oportunidades para evitar o atenuar los impactos ambientales negativos y fortalecer aquellos positivos, especialmente aquellos que tengan repercusiones estratégicas y competitivas. La dirección superior tiene la capacidad de gestionar eficientemente sus riesgos y oportunidades al integrar la gestión ambiental en sus operaciones comerciales, su dirección estratégica y su proceso de decisión, alineándola con otras prioridades institucionales e incorporando la gobernanza ambiental en su contexto de administración integral. Es posible utilizar pruebas de una ejecución exitosa de esta Norma Internacional para asegurar a los interesados que existe un sistema de gestión ambiental eficaz (ISO, 2015).

No obstante, la mera implementación de esta Norma Internacional no asegura resultados ambientales óptimos. Su aplicación puede diferir entre organizaciones, en función del contexto particular de cada una. Dos entidades podrían llevar a cabo acciones semejantes, pero poseer distintas obligaciones legales y otros requisitos, compromisos de políticas ambientales variados, tecnologías ambientales diversas y objetivos de rendimiento ambiental disímiles. Pese a estos contrastes, ambas pueden cumplir con los requerimientos de esta Norma Internacional. De acuerdo con ISO et al. (2015), el grado de especificidad y complejidad del sistema de gestión ambiental se determinará por el contexto de la organización, la extensión de su sistema, las exigencias legales y otros factores, además del tipo de sus actividades, productos y servicios, incluyendo sus elementos ambientales y los efectos relacionados.

Modelo planificar- hacer-verificar-actuar

El modelo Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA) constituye el enfoque fundamental sobre el cual se asienta un sistema de gestión ambiental. Este esquema representa un procedimiento cíclico e iterativo que las organizaciones utilizan para conseguir la mejora continua. Su aplicación es versátil, abarcando tanto la totalidad de un sistema de gestión ambiental como cada uno de sus elementos por separado. De forma concisa, sus fases se detallan así:

- **Planificar:** Implica definir los objetivos ambientales y diseñar los procesos necesarios para obtener y entregar resultados que estén en consonancia con la política ambiental de la organización.
- **Hacer:** Consiste en ejecutar los procesos tal como fueron establecidos en la fase de planificación.
- **Verificar:** Requiere monitorear y evaluar los procesos en relación con la política ambiental de la empresa, lo que incluye sus compromisos, los objetivos ambientales definidos y los criterios operacionales, para luego comunicar los resultados obtenidos.
- **Actuar:** Se refiere a tomar las acciones pertinentes para impulsar una mejora continua en el sistema.

A continuación, se muestra cómo el marco de referencia establecido en esta Norma Internacional puede incorporarse en el modelo PHVA, lo que podría asistir a usuarios tanto actuales como futuros a entender la relevancia de un enfoque de sistema.



Figura 1 Relación modelo PHVA y el marco de referencia en esta Norma Internacional

Fuente: (ISO, 2015)

Contenido de esta norma internacional

Esta Norma Internacional está en consonancia con los estándares definidos por ISO para los sistemas de gestión. Estos criterios incluyen una arquitectura de alto nivel, un cuerpo textual similar y una terminología común con definiciones esenciales, ideados para facilitar la implementación de diversas normas ISO relacionadas con sistemas de administración por los usuarios. Esta Norma Internacional no contempla requisitos particulares de otros sistemas de administración, tales como los de calidad, seguridad y salud laboral, energía o finanzas. Sin embargo, permite a una entidad adoptar una perspectiva integrada y un enfoque fundamentado en riesgos para fusionar su sistema de gestión ambiental con las necesidades de otros sistemas de administración (ISO, 2015).

La implementación exitosa de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) que se adhiera a la norma ISO 14001 y se vea reflejado en el modelo cíclico de gestión ambiental, requiere un equipo de trabajo dotado de competencias específicas. Resulta primordial disponer de un conocimiento exhaustivo de la normativa y su aplicación, la aptitud para valorar aspectos e impactos ambientales, y la habilidad para planificar y llevar a cabo programas de gestión ambiental. Adicionalmente, el equipo debe exhibir destrezas en el control de operaciones, la supervisión y evaluación del rendimiento ambiental, así como en la conducción de auditorías internas. La capacidad de adaptación y la flexibilidad son indispensables para amoldarse a las transformaciones del entorno y a las demandas emergentes. Al cultivar estas habilidades, las organizaciones pueden establecer y sostener un SGA eficaz, contribuyendo a la protección del medio ambiente y al desarrollo sostenible

Numerosas empresas de renombre internacional han logrado implementar sistemas de gestión ambiental de forma exitosa, siendo Toyota un caso destacado. Esta empresa de automóviles ha establecido rigurosos SGA en sus instalaciones de producción a nivel global, enfocándose especialmente en la reducción de emisiones, la mejora de la eficiencia energética y la adecuada gestión de desechos. Además, han creado tecnologías revolucionarias, como automóviles híbridos y eléctricos, con el objetivo de reducir su efecto en el medio ambiente. 3M es famosa por su dedicación a la sostenibilidad y ha implementado prácticas de administración ambiental en sus operaciones a nivel mundial, con la meta de minimizar los desechos, preservar la energía y evitar la contaminación.

Otros ejemplos notables son Procter & Gamble (P&G), líder en productos de consumo, cuyas iniciativas incluyen la reducción del uso de agua y energía, la gestión de residuos y el fomento de embalajes sostenibles. Han fijado metas ambiciosas para disminuir su impacto

ecológico y promover la sostenibilidad en toda su cadena de suministro. El Grupo Bimbo, una empresa mexicana con una amplia presencia global, ha implementado medidas para reducir su impacto ambiental, como el aumento de su flota de vehículos eléctricos para reparto y acciones para el ahorro de energía, además de su participación en programas de reforestación.

En el escenario actual, caracterizado por una creciente sensibilidad ambiental y social, los indicadores de sostenibilidad se han convertido en herramientas ineludibles para las empresas manufactureras. Dado su funcionamiento intrínseco, estas entidades a menudo producen un efecto significativo tanto en el entorno natural como en las comunidades donde llevan a cabo sus operaciones. En estas circunstancias, teniendo en cuenta que la compañía HA Esposito CA carece de un modelo de habilidades sustentables, surge la necesidad de elaborar indicadores de sostenibilidad. Esta propuesta no se limita a una cuestión de responsabilidad empresarial, sino que también simboliza una táctica inteligente para asegurar el éxito a largo plazo y lograr una posición ventajosa ante la competencia.

Indicadores Kpis de Sostenibilidad Ambiental en Empresas

La sostenibilidad ambiental se caracteriza por ser el punto de equilibrio entre la conservación de los recursos naturales y la necesidad que una organización tiene de estos. Involucra la capacidad de una compañía para preservar y recuperar el medio ambiente, minimizando al máximo su impacto negativo. De acuerdo con esambiental (2024), los indicadores de sostenibilidad ambiental constituyen instrumentos cruciales para valorar la eficacia de las estrategias de sostenibilidad de una compañía. Mediante su uso, es posible cuantificar diversos elementos, incluyendo:

1. La generación de empleo.

2. La accesibilidad universal a los productos de la empresa.
3. El fomento de la diversidad en el ámbito laboral.
4. La disminución de emisiones de gases de efecto invernadero.
5. La huella de carbono.
6. El reciclaje de materiales.
7. El uso de energías renovables.
8. El cumplimiento de la legislación y normativas.

Las entidades deben estar dispuestas a producir un impacto beneficioso en la sociedad y el ecosistema. Por lo tanto, es crucial que incorporen indicadores de sostenibilidad ambiental en sus estrategias empresariales para medir su impacto en todos los aspectos de su funcionamiento. A continuación, es ambiental (2024) presenta los KPIs de sostenibilidad ambiental en empresas:

Kpis de Sostenibilidad Económica

1. Aumento de la rentabilidad
2. Fondo de maniobra y necesidades
3. Endeudamiento
4. Reducción de costes
5. Liquidez
6. Pago de dividendos

Indicadores de Sostenibilidad Social

1. Cumplimiento de la legislación laboral y ambiental.
2. Gestión de la salud de los trabajadores.
3. Gestión de la seguridad laboral.

4. Gestión de la diversidad e inclusión.
5. Políticas de igualdad de oportunidades.
6. Políticas y procedimientos ambientales.
7. Transparencia en la gestión.
8. Donaciones y participación en proyectos de responsabilidad social.
9. Gestión de la calidad de vida laboral.
10. Apoyo a la conciliación de la vida laboral y familiar.
11. Gestión de la responsabilidad social corporativa.

Kpis de Sostenibilidad Ambiental

1. Gestión sostenible de residuos.
2. Reciclaje.
3. Energías renovables.
4. Minimizar el impacto ambiental.
5. Cálculo de huella de carbono.
6. Compromiso social y medioambiental.
7. Eliminación de residuos
8. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero
9. Producción de energía a partir de fuentes renovables
10. Aprovechamiento de energía
11. Reducción de consumo de recursos

Dimensiones de la Sostenibilidad Empresarial

Las empresas que persiguen la sostenibilidad deben analizar estos indicadores y adaptar sus metodologías para reducir su impacto sobre el medio ambiente. Es crucial que las empresas consideren estos indicadores al desarrollar y poner en práctica sus estrategias de sostenibilidad. Su implementación puede ayudar a robustecer la imagen de la empresa, aumentar la producción sustentable y reforzar la dedicación de sus empleados hacia la filosofía de la compañía. En este contexto, esambiental et al. (2024) estructuran la sostenibilidad empresarial en tres dimensiones fundamentales:

1. **Económica:** Alude a la aptitud de una entidad para sostener su nivel de operación y crear fuentes de empleo sin menoscabar las oportunidades de las generaciones futuras. Esto implica que la empresa debe ser capaz de producir bienes y servicios sin agotar los recursos o causar deterioro ambiental.
2. **Social:** Se vincula con la interacción de la empresa con la comunidad. Hace alusión a la capacidad de la compañía para atender las necesidades presentes y futuras de sus miembros. Comprende la búsqueda de igualdad y equidad en el acceso a los recursos, así como la atenuación de las desigualdades sociales. La sostenibilidad social se fundamenta en la idea de que la sociedad constituye un sistema complejo, en el que cada componente se encuentra interconectado.
3. **Ambiental:** Establece un equilibrio entre la preservación de los recursos naturales y la necesidad que la empresa tiene de estos. Aprecie la habilidad de la empresa para salvaguardar y recuperar el medio ambiente, minimizando al mínimo cualquier efecto dañino. Para alcanzar este objetivo, es crucial tener en cuenta diversos factores, como la producción, el consumo, la gestión de desechos y el uso de energía. Los elementos fundamentales comprenden el reciclaje y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Cómo implementar Indicadores de Sostenibilidad en una empresa

La implementación de indicadores de sostenibilidad es un proceso estratégico que demanda una planificación y ejecución minuciosas. Smowl (2024) detalla los pasos esenciales para integrar estas prácticas de manera efectiva, en consonancia con el contexto de cada empresa:

1. **Establecer Objetivos Claros:** Se inicia definiendo metas de sostenibilidad precisas y cuantificables. Esto asegura que las iniciativas estén orientadas y alineadas con la estrategia corporativa, y las metas definidas proporcionan una guía para la aplicación de indicadores y la evaluación del progreso.
2. **Recoger Datos Relevantes:** Recopilar información que guarde relación con los indicadores de sostenibilidad, empleando fuentes y métodos fidedignos para obtener datos precisos. Esta información servirá de fundamento para el análisis y la preparación de reportes. Es indispensable garantizar que el proceso de recolección de datos sea homogéneo y exhaustivo, a fin de obtener una perspectiva completa del desempeño.
3. **Analizar e Informar:** Examinar la información recolectada para comprender el rendimiento en materia de sostenibilidad. Esto implica discernir los puntos fuertes y las áreas que necesitan optimización. Se deben reportar los hallazgos de forma periódica a las partes interesadas, resaltando los avances y los planes a futuro. La transparencia en la divulgación de la información fomenta la confianza y evidencia el compromiso con la mejora constante.
4. **Mejora Continua:** El proceso de sostenibilidad es dinámico y continuo. Los indicadores y las estrategias deben ser revisados y perfeccionados ininterrumpidamente. Es vital mantenerse actualizado con las tendencias del sector y las prácticas más eficaces para fortalecer las iniciativas a lo largo del tiempo.

Las medidas de sustentabilidad son esenciales para las compañías que desean funcionar de manera responsable. Cuando las empresas se centran en indicadores ambientales, sociales y económicos, pueden mejorar la toma de decisiones, aumentar la transparencia y conseguir una ventaja competitiva. La aplicación eficaz de estos indicadores requiere objetivos bien definidos, una recolección de datos meticulosa, un análisis detallado y un compromiso sólido con la mejora continua. Es crucial implementar los principios de sostenibilidad para fomentar un cambio positivo y asegurar un éxito sostenible.

El capital humano, esencial para la sostenibilidad de la empresa, requiere habilidades multifacéticas para gestionar KPIs sustentables. Estas incluyen sensibilización sobre la sostenibilidad, pensamiento sistémico y liderazgo sostenible para comprender e incentivar prácticas responsables. Además, se necesita destreza en el análisis de datos, gestión de proyectos y una comunicación efectiva para evaluar e informar sobre el progreso. La ética, la innovación y el trabajo colaborativo son fundamentales para promover una cultura de sostenibilidad. En resumen, el equipo humano debe combinar conocimientos técnicos, competencias de gestión y principios éticos para contribuir significativamente a las metas de sostenibilidad de la organización.

Los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) son herramientas fundamentales para las empresas manufactureras que buscan potenciar su desempeño, minimizar costos y elevar la satisfacción del cliente. Para la empresa HA Esposito C.A., la aplicación de KPIs será de suma relevancia para la optimización de sus operaciones, dado que permitirá identificar puntos críticos y áreas de oportunidad en los procesos de producción, lo que resultará en una mayor eficiencia y productividad. De igual forma, facilitará el seguimiento del tiempo de ciclo, el rendimiento y la tasa de producción para perfeccionar sus operaciones y reducir periodos de inactividad.

Adicionalmente, posibilitará la detección de ineficiencias y despilfarros, así como el monitoreo de los costos de materiales, energía y mano de obra, con el fin de tomar decisiones fundamentadas sobre cómo contener los gastos.

Estándares GRI

La Iniciativa Global de Reporte (GRI), fundada en 1997, es una organización independiente, internacional y sin fines de lucro que proporciona una plataforma para promover y compartir investigaciones a nivel mundial. Colabora con empresas, inversores, legisladores y otras organizaciones para ayudarles a comunicar e informar sobre su labor en sostenibilidad. GRI es uno de los principales referentes globales en la elaboración de informes de sostenibilidad. Según Barrera (2024), los Estándares GRI son los marcos más empleados y confiables para el reporte de sostenibilidad, facilitando a las compañías la evaluación de su progreso y la comunicación efectiva de sus esfuerzos. Al lograr una comprensión más profunda de los resultados tanto desfavorables como favorables, y al gestionar y divulgar el impacto de sus operaciones, las organizaciones pueden fortalecer sus lazos con las partes interesadas, identificar nuevas oportunidades de negocio y minimizar riesgos potenciales.

Las directrices GRI constituyen las prácticas óptimas a escala global para la difusión pública de los efectos económicos, medioambientales y sociales de una empresa. La creación de informes de sostenibilidad siguiendo los Estándares GRI proporciona información acerca de las aportaciones, ya sean positivas o negativas, de las compañías en términos de desarrollo sostenible. La exposición de informes que se ajustan a los Estándares GRI ofrece una visión completa y equilibrada de los temas materiales de una empresa, los efectos relacionados y la manera en que se manejan (Barrera, 2024).

La serie 100 de los Estándares GRI incluye tres normas universales que se aplican a cualquier compañía que elabore un informe de sostenibilidad. Estos orientan a los informantes acerca de la aplicación de los estándares, los datos relevantes del contexto de la empresa y la manera en que esta trata sus asuntos materiales:

- GRI 101: Fundamentos
- GRI 102: Contenidos Generales
- GRI 103: Enfoque de Gestión

La serie 200 de los Estándares GRI consta de Estándares temáticos que proporcionan información acerca de los efectos materiales de una organización respecto a asuntos económicos:

- GRI 201: Desempeño económico
- GRI 202: Presencia en el mercado
- GRI 203: Impactos económicos indirectos
- GRI 204: Prácticas de adquisición
- GRI 205: Lucha contra la corrupción
- GRI 206: Competencia desleal

La serie 300 de los Estándares GRI se compone de estándares temáticos que informan acerca de los efectos materiales de una organización en relación con asuntos ambientales:

- GRI 301: Materiales
- GRI 302: Energía
- GRI 303: Agua
- GRI 304: Biodiversidad
- GRI 305: Emisiones
- GRI 306: Efluentes y residuos

- GRI 307: Cumplimiento ambiental
- GRI 308: Evaluación ambiental de los proveedores

La serie 400 de los Estándares GRI consta de estándares temáticos que proporcionan información acerca de los efectos materiales de una organización en relación a asuntos sociales, incluyendo:

- GRI 401: Empleo
- GRI 402: Relación trabajador-empresa
- GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo
- GRI 404: Formación y educación
- GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades
- GRI 406: No discriminación
- GRI 407: Libertad de asociación y negociación colectiva
- GRI 408: Trabajo infantil
- GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio
- GRI 410: Prácticas en materia de seguridad
- GRI 411: Derechos de los pueblos indígenas
- GRI 412: Evaluación de los derechos humanos
- GRI 413: Comunidades locales
- GRI 414: Evaluación social de los proveedores
- GRI 415: Política pública
- GRI 416: Salud y seguridad de los clientes
- GRI 417: Marketing y etiquetado
- GRI 418: Privacidad del cliente

- GRI 419: Cumplimiento socioeconómico

Según Barrera et al. (2024), los estándares están estructurados como un conjunto de módulos, lo que permite a las organizaciones utilizar partes seleccionadas y personalizar los marcos según su área de enfoque o prioridad. Los Estándares GRI se crearon principalmente para su aplicación conjunta, con el objetivo de que las organizaciones pudieran implementar un marco estandarizado para sus reportes de sostenibilidad fundamentado en sus principios para tres asuntos materiales: Financiero, Medioambiental y Social. Para aplicar todos los Estándares GRI, una entidad debe emplear los tres estándares de la serie Universal (100) y únicamente el estándar temático (series 200, 300 y 400) vinculado con el tema material específico detectado.

Los estándares GRI son esenciales para las empresas manufactureras que buscan demostrar su compromiso con la sostenibilidad. Estos proveen un marco integral para reportar los impactos económicos, ambientales y sociales de sus operaciones. Para el caso de estudio de la empresa HA Esposito C.A., los GRI pueden ser una herramienta de gran utilidad para presentar información pertinente y oportuna sobre el consumo de energía, las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso del agua y la gestión de residuos. De igual forma, permiten informar sobre las condiciones laborales, la seguridad y salud de los trabajadores, y el impacto en las comunidades locales. También abordan la ética empresarial, la transparencia y la rendición de cuentas, que son pilares para la sostenibilidad de las empresas, al ofrecer un marco para reportar sobre la gobernanza corporativa.

De manera más específica para la empresa HA Esposito a continuación se presenta un cuadro resumen de los GRI que pueden ser aplicados:

Tabla 4 Estándares GRI aplicables a HA Esposito CA

Estándares Fundamentales	Descripción	Aplicación en HA Esposito
GRI 101: Fundamentos	Principios y marcos generales para informes de sostenibilidad.	Base para el informe de sostenibilidad de HA Esposito.
GRI 102: Contenidos generales	Información sobre la organización, estrategia y gobernanza.	Revelar estructura corporativa, cadena de suministro y relaciones con las partes interesadas.
GRI 103: Enfoque de Gestión	Gestión de impactos materiales.	Explicar el enfoque de gestión en uso de materiales, residuos y prácticas laborales.
Estándares temáticos		
Serie 200: Económicos	Desempeño económico y prácticas de adquisición.	GRI 201 (Desempeño Económico) y GRI 204 (Prácticas de Adquisición).
Serie 300: Ambientales	Impactos ambientales de la producción.	GRI 301 (Materiales), GRI 302 (Energía), GRI 306 (Residuos), GRI 308 (Evaluación de proveedores).
Serie 400: Sociales	Prácticas laborales, derechos humanos e impacto en la comunidad.	GRI 401 (Empleo), GRI 403 (Salud y Seguridad), GRI 413 (Comunidades Locales).
Consideraciones específicas		
Gestión de Residuos	Reducción del impacto ambiental.	Prioridad para la producción de plásticos y productos de limpieza.
Condiciones Laborales	Seguridad y salud de los empleados.	Importancia debida a la naturaleza fabricante de la empresa.
Cadena de Suministro	Evaluación de proveedores.	Fundamentales para la sostenibilidad integral.

Fuente: Elaboración Propia

Para HA Esposito, la implementación efectiva de los Estándares GRI requiere un talento humano con competencias específicas. En primer lugar, es imprescindible tener un entendimiento detallado de los estándares GRI 102 y 103, los cuales orientarán la creación de informes de sostenibilidad y la administración de impactos materiales. Además, resulta vital dominar las series 300 (ambiental) y 400 (social), considerando el carácter de la empresa. En el contexto ecológico, es necesario gestionar indicadores vinculados con materiales, energía, desechos y evaluación de

repuestos. En el ámbito social, sobresalen las prácticas de trabajo, la seguridad y la interacción con la comunidad. La habilidad para recolectar y examinar información, transmitir resultados y administrar la cadena de suministro de forma sustentable son igual de fundamentales. La ética, la innovación y la colaboración conjunta potencian estas habilidades, garantizando un enfoque holístico hacia la sostenibilidad.

Objetivos del Desarrollo Sustentable (ODS)

El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales aprobaron una serie de objetivos de alcance global con el propósito de erradicar la pobreza, salvaguardar el planeta y garantizar la prosperidad para todos, como parte de una renovada agenda de desarrollo sostenible. Cada uno de estos objetivos incluye metas específicas que deben ser alcanzadas en un plazo de quince años (ONU, 2015). Para lograr estas metas, es necesario que todos contribuyan: gobiernos, sector privado y sociedad civil. A continuación, se presentan los ODS según la ONU:

1. Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Objetivo 2: Poner fin al hambre.
3. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
7. Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

8. Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.
9. Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.
10. Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.
12. Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.
15. Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.
16. Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
17. Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Para la empresa HA Esposito C.A., los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) revisten una importancia capital, puesto que la concepción de un modelo de habilidades sustentables debe fundamentarse en ellos. Los objetivos directamente vinculados son el ODS 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico), el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura) y el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables). El Objetivo 8 implica garantizar condiciones laborales seguras y equitativas, fomentar la igualdad de oportunidades, promover la capacitación y el desarrollo de competencias, y adoptar prácticas que impulsen la productividad y la competitividad. HA Esposito C.A. puede contribuir a este objetivo a través de la creación de empleos dignos, la inversión en la formación de su personal, el impulso de la equidad salarial y la aplicación de prácticas laborales justas.

En cuanto al ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), la industria manufacturera es un pilar esencial que requiere infraestructuras robustas e innovación continua para su progreso sostenible. El objetivo es edificar infraestructuras resilientes, impulsar la industrialización inclusiva y sostenible, y promover la innovación. HA Esposito CA puede aportar invirtiendo en tecnologías sostenibles, promoviendo la innovación en sus procesos de producción y construyendo infraestructuras que disminuyan su huella ambiental.

En lo que respecta al ODS 12 (Producción y Consumo Responsables), este demanda la implementación de métodos de producción más ecológicos y eficientes, la reducción del desperdicio de materiales, el impulso de la economía circular y la divulgación transparente acerca del impacto ambiental de los productos. En HA Esposito C.A., es posible contribuir a este objetivo mediante la adopción de prácticas de producción sostenibles, la disminución de su huella de carbono, el fomento del reciclaje y la reutilización de materiales, y la comunicación abierta sobre la sostenibilidad de sus productos.

Para que HA Esposito C.A. pueda contribuir de manera efectiva a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8, 9 y 12, resulta indispensable que su equipo de trabajo adquiera competencias específicas. Esto incluye la capacidad de innovar en procesos de producción sostenibles, optimizando el uso de recursos y minimizando los desechos, en alineación con el ODS 12. Es crucial fomentar habilidades en la gestión responsable de la cadena de suministro, asegurando prácticas laborales justas y seguras (ODS 8) y evaluando el impacto ambiental de los proveedores (ODS 12). La pericia en el análisis de datos y la elaboración de informes de sostenibilidad facilitará la cuantificación y la difusión del progreso hacia estos ODS.

Asimismo, es indispensable un firme compromiso con la ética y la responsabilidad social, promoviendo una cultura laboral equitativa y respetuosa con el ambiente (ODS 8 y 12). La

habilidad para colaborar en equipos multidisciplinarios y establecer lazos con la comunidad potenciará el impacto positivo de la empresa (ODS 9 y 12). Finalmente, la destreza para adaptarse a las tecnologías emergentes y a las prácticas sostenibles impulsará la innovación y el desarrollo económico responsable (ODS 8 y 9).

2.3 Operacionalización de Variables

Las variables se definen como elementos o factores susceptibles de clasificación en una o múltiples categorías, y pueden ser medidas o cuantificadas según sus propiedades o atributos (Palella, 2012). Dada su naturaleza abstracta, una variable no puede ser utilizada directamente en la investigación; por ello, es indispensable operacionalizarla. Este proceso se lleva a cabo mediante la identificación de sus dimensiones e indicadores. Para aprovechar al máximo las variables en la construcción de los instrumentos de investigación, es fundamental someterlas a este proceso de operacionalización, que permite pasar del concepto abstracto de la variable a sus dimensiones y, de estas, a sus indicadores concretos.

Los indicadores constituyen los elementos, rasgos o componentes más representativos y distintivos de las variables y dimensiones presentes en un estudio específico. Su función primordial es hacer que las variables sean observables y fácilmente medibles (Palella et al., 2012). Además, los indicadores son cruciales para el diseño y la elaboración de los instrumentos de recolección de datos que serán empleados en la investigación.

A continuación, se presenta la sistematización de variable para el estudio titulado Modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo empresa HA Esposito C.A.

Tabla 5 Sistematización de la Variable

Objetivo General: Desarrollar un modelo de competencias sustentables fundamentado en estándares internacionales que permita potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA				
Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Items
Identificar las competencias sustentables requeridas según estándares internacionales para el personal administrativo de la empresa HA Esposito CA.	Competencias Sustentables	Estándares internacionales	(Modelo PHVA): Planificación, Ejecución, Verificación y Actuación	
Determinar las brechas existentes entre las competencias actuales y las requeridas en la manufactura sustentable de la empresa HA Esposito CA.		Competencias actuales y requeridas	Eficiencia en la gestión de recursos. Reducción de la huella de carbono. Cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales. Innovación tecnológica. Compromiso social y transparencia. Ciclo de vida del producto.	1,2,3,4, 5,6,7,8, 9,10,11,12 13,14,15,16, 17,18,19,20, 21,22,23,24
Diseñar los componentes del modelo de competencias sustentables adaptado a la empresa HA Esposito CA.		Componentes	Kpis Sostenibilidad económica. Kpis Sostenibilidad Social. Kpis Sostenibilidad Ambiental.	
Validar la efectividad del modelo de competencias sustentables para la empresa HA Esposito CA. mediante evaluación de expertos industriales.		Efectividad	Económica. Social. Ambiental. Gerencial.	1 ,2 ,3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, 13,14,15,16

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

La metodología se concibe como una rama de la teoría de la investigación científica dedicada al análisis crítico de los métodos empleados. Etimológicamente, el término sugiere un compendio o estudio exhaustivo sobre el método. Se interpreta como una orientación procedimental, derivada de la reflexión, que proporciona directrices lógicas generales para la creación y coordinación de operaciones para la implementación de los estudios propuestos.

3.1 Tipo y diseño de investigación

Al emprender cualquier investigación, es prudente considerar los objetivos establecidos para definir el tipo, diseño y demás componentes inherentes que son indispensables para la ejecución efectiva del estudio propuesto.

3.1.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación se refiere a la clasificación del estudio que se ejecutará, lo cual orienta su propósito y alcance. En el contexto de este trabajo, cuyo objetivo es desarrollar un modelo de competencias sostenibles basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito C.A., y conforme a los objetivos planteados, el tipo de investigación es Proyectiva. De acuerdo con Palella (2012), este tipo de investigación tiene como objetivo sugerir soluciones a un problema particular, lo que conlleva la exploración, descripción, explicación y propuesta de alternativas de cambio, sin que sea imprescindible la puesta en práctica de la propuesta. De igual manera, Hurtado de Barrera

(2012), fundamenta la investigación proyectiva en las siguientes consideraciones epistemológicas y metodológicas:

1. Naturaleza del Problema de Investigación: El desarrollo de un modelo de habilidades sostenibles constituye una propuesta de respuesta a un problema particular identificado en HA Esposito CA: la falta de un esquema organizado de habilidades que incluya los principios de sostenibilidad en la gestión del recurso humano administrativo.

2. Alineación con los Objetivos de Investigación: Los objetivos planteados trascienden la mera descripción o explicación de fenómenos, orientándose hacia la creación de una propuesta viable y aplicable. Específicamente:

- Objetivo 1: Identificación (Nivel Descriptivo)
- Objetivo 2: Determinación de brechas (Nivel Analítico-Comparativo)
- Objetivo 3: Diseño del modelo (Nivel Proyectivo)
- Objetivo 4: Validación (Nivel Evaluativo)

3. Características Metodológicas que Justifican la Selección:

- Intencionalidad: Proponer soluciones a situaciones determinadas, lo cual se alinea perfectamente con el desarrollo del modelo de competencias.
- Sustentación empírica: Se basa en un proceso investigativo que incluye diagnóstico, descripción, análisis, comparación y explicación.
- Viabilidad: Las propuestas deben ser factibles de implementar, aspecto validado mediante juicio de expertos.
- Novedad: Aporta elementos nuevos al contexto organizacional específico.

4. Diferenciación de Otros Tipos de Investigación:

- No es Descriptiva pura: Aunque incluye elementos descriptivos, trasciende hacia la proposición.

- No es experimental: No manipula variables en condiciones controladas, sino que propone un modelo teórico-práctico.

- No es Documental exclusivamente: Si bien utiliza fuentes documentales, incorpora trabajo de campo primario.

5. Justificación Contextual: La elección del tipo proyectivo responde a la necesidad empresarial de contar con herramientas prácticas y aplicables que faciliten la transición hacia modelos de gestión más sustentables, alineándose con las tendencias globales en responsabilidad corporativa y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

3.1.2 Diseño de Investigación

El diseño de investigación hace referencia a la táctica que el investigador emplea para tratar el problema, desafío o problema planteado en el estudio. De acuerdo con Palella (2012). Para la investigación sugerida, el diseño propuesto es el no experimental, que se realiza sin modificar de manera deliberada ninguna variable; se analizan los hechos tal como se presentan en su entorno real y en un momento determinado o no, para luego examinarlos. En este diseño, no se alteran situaciones concretas, sino que se examinan las que ya están presentes. Este análisis tiene como objetivo analizar el estado actual de la variable "competencias sostenibles" con el objetivo de sugerir mejoras que favorezcan su robustecimiento.

3.2 Población y muestra

Cada estudio en la fase de diseño necesita establecer el tamaño poblacional y muestral necesario para su ejecución. La ausencia de este procedimiento puede resultar en la escasez de participantes adecuados para calcular adecuadamente parámetros e identificar diferencias significativas, lo que podría afectar la calidad del estudio.

3.2.1 Población

El grupo de estudio se compone de los elementos o individuos que serán considerados en la investigación. En relación a esto, Hernández, Fernández y Baptista (2010) describen la población como el grupo de casos que poseen un conjunto de rasgos particulares. En cambio, Palella (2012) define la población en una investigación como el conjunto de unidades a partir de las cuales se pretende recopilar información para extraer conclusiones. Para este estudio, la población estará compuesta por el personal administrativo completo (32 personas) de la compañía HA Esposito CA, abarcando los distintos niveles jerárquicos: gerentes, coordinadores, jefes, analistas y asistentes administrativos.

3.2.2 Muestra

Al llevar a cabo un estudio, usualmente se persigue deducir o generalizar hallazgos sobre una población a partir de un subgrupo conocido como muestra. Así pues, la muestra simboliza un subgrupo de la población, accesible y restringido, en el que se llevan a cabo las mediciones para llegar a conclusiones que puedan ser extendidas al conjunto de la población. En este estudio, se optó por trabajar con la población total en vez de elegir una muestra, debido a la sencillez de acceso a todos los participantes durante el proceso de recopilación de datos.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Después de diseñar el plan de estudio y resolver los retos que supone el muestreo, se empieza a interactuar con la realidad que se está estudiando. En este instante se inicia la utilización de técnicas e instrumentos de recopilación de datos, que representan las distintas estrategias o procedimientos para obtener la información.

3.3.1 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas son los procedimientos o herramientas comunes empleados para la recolección de información. Se tiene previsto emplear el método Encuesta para la investigación en la compañía HA Esposito CA. Según Palella, (2012), este método tiene como objetivo recolectar datos de diferentes individuos cuyos puntos de vista son relevantes para el investigador. Se utiliza un registro de cuestiones escritas que se entregan a los participantes, quienes las resuelven de forma anónima. Esta metodología permite comprender las motivaciones, actitudes y perspectivas de los individuos respecto al tema de estudio.

3.3.2 Instrumentos de recolección de datos

En esencia, un instrumento de investigación se refiere a cualquier recurso que el investigador utilice para acercarse a los fenómenos en estudio y obtener información de estos. En este estudio, se empleará el Cuestionario como instrumento principal, ya que este es un componente esencial del método de encuesta. El cuestionario es adecuado para su uso en una población bastante uniforme, con niveles y problemas parecidos, y se organiza a partir de un conjunto de preguntas planteadas a las personas consideradas pertinentes para el tema en cuestión.

Respecto al estudio llamado modelo de competencias sustentables, basado en estándares internacionales, que busca potenciar el rendimiento del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA, y teniendo en cuenta sus metas, contempla la creación de dos (2) encuestas, una para identificar las diferencias entre las habilidades actuales y las necesarias en la fabricación sustentable de la empresa HA Esposito CA, y otra para verificar la eficacia del modelo de competencias sustentables.

Dichos cuestionarios se elaborarán tomando como base el marco teórico establecido y se diseñarán utilizando la escala de Likert. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), esta

escala consiste en un conjunto de ítems presentados como enunciados o juicios, a los cuales se solicita a los individuos participantes —seleccionados según la muestra o población— que respondan. Cada afirmación se presenta de forma individual, y se pide al encuestado que indique su respuesta eligiendo uno de los cinco puntos o categorías que componen la escala. Cada punto recibe una asignación numérica, lo que permite al participante obtener una puntuación en relación con la afirmación. Finalmente, se obtiene una puntuación total al sumar las calificaciones de cada enunciado, lo cual facilita la evaluación del objeto de actitud bajo estudio (Palella, 2012).

En relación al Instrumento 1 denominado Cuestionario de Diagnóstico de Competencias Sustentables (CDCS), tiene como propósito Determinar las brechas existentes entre las competencias actuales y las requeridas en la manufactura sustentable, con las siguientes características técnicas:

- Población Objetivo: Personal administrativo de HA Esposito C.A. (N=32)
- Tipo: Cuestionario estructurado de autorreporte
- Modalidad: Presencial con supervisión
- Tiempo de aplicación: 25-30 minutos aproximadamente

Asimismo, se estructuró según la dimensión y los indicadores establecidos en la operacionalización de variables:

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala
Competencias Actuales y Requeridas	Eficiencia en gestión de recursos	1,2,3,4	Likert 5 puntos: 1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo
	Reducción de huella de carbono	5,6,7,8	
	Cumplimiento normativo ambiental	9,10,11,12	
	Innovación tecnológica	13,14,15,16	
	Compromiso social y transparencia	17,18,19,20	
	Ciclo de vida del producto	21,22,23,24	

Para la elaboración del cuestionario en cuestión se consideraron las siguientes especificaciones:

- Base Teórica: Modelo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) de ISO 14001:2015
- Estándares de Referencia: GRI, ODS, competencias sustentables según Ramírez (2024)
- Tipo de Preguntas: Afirmaciones evaluativas sobre prácticas organizacionales
- Codificación: Escala ordinal para análisis estadístico descriptivo

En cuanto al instrumento 2 denominado Cuestionario de Validación del Modelo por Expertos (CVME) con el propósito de Validar la efectividad del modelo de competencias sustentables mediante evaluación de expertos industriales, con las siguientes características técnicas:

- Población Objetivo: Expertos industriales en sostenibilidad (4 en total)
- Tipo: Cuestionario de evaluación especializada
- Modalidad: Digital (correo electrónico/plataforma online)
- Tiempo de aplicación: 15-20 minutos

Tales expertos fueron seleccionados según ciertos criterios:

- Mínimo 5 años de experiencia en gestión industrial
- Conocimiento demostrable en sostenibilidad empresarial
- Formación académica de nivel superior (preferiblemente postgrado)
- Experiencia en implementación de sistemas de gestión ambiental o social

De igual manera, se estructuró según la dimensión y los indicadores establecidos en la operacionalización de variables:

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala
Efectividad	Validación Económica	Ahorros, competitividad, ROI, reducción de riesgos	Likert 5 puntos: 1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo
	Validación Social	Clima laboral, imagen corporativa, atracción de talento, relación comunitaria	
	Validación Ambiental	Reducción de impacto, cumplimiento normativo, innovación, conservación de recursos	
	Validación Gerencial	Beneficios organizacionales, importancia estratégica, inversión, disposición de implementación	

Para la aplicación del instrumento 2 se consideró el procedimiento siguiente:

1. Envío de material informativo: Resumen ejecutivo del modelo propuesto
2. Período de revisión: 3-5 días para análisis del material
3. Aplicación del instrumento: Completar evaluación online
4. Seguimiento: Contacto telefónico para aclaración de dudas si es necesario

Para ambos instrumentos se establecieron consideraciones éticas para mayor formalidad y transparencia:

- Consentimiento informado de todos los participantes
- Anonimato y confidencialidad de las respuestas
- Derecho a retirarse del estudio sin consecuencias
- Uso exclusivo de datos para fines de investigación académica

3.4 Validez y confiabilidad

Según Palella (2012), la validez se distingue por su ausencia de sesgos. Hace referencia a la evaluación entre lo que se está evaluando y lo que realmente se busca cuantificar; es el nivel en

el que un instrumento evalúa efectivamente la variable. En contraposición, se define la confiabilidad como la falta de error aleatorio en un instrumento de recopilación de datos, indicando el nivel en que su aplicación reiterada al mismo sujeto u objeto produce resultados idénticos; es el grado en que un instrumento genera resultados coherentes y consistentes (Hernández y otros ob.cit., 2012).

Para el análisis que se realizará, se aplicará la validez de contenido y de constructo o estructural. Esto significa que los distintos indicadores utilizados en la creación del instrumento serán el resultado de una correcta operativa; Esto es, reflejarán de manera precisa la definición teórica de la variable a examinar, que en este escenario se relaciona con las habilidades sostenibles. Respecto a la confiabilidad, se utilizará el coeficiente Alfa de Cronbach, dado que este procedimiento posibilita establecer el nivel de confiabilidad, un requisito básico para un instrumento de medición eficiente que emplea una escala Likert, y que añade validez.

Se realizó validación de contenido mediante juicio de expertos, aplicando los siguientes pasos:

1. Selección de Expertos Validadores:

- Criterios: PhD o MSc en áreas relacionadas, mínimo 10 años de experiencia en investigación, publicaciones en sostenibilidad empresarial

- Cantidad: 3 expertos académicos

- Perfil: 1 especialista en gestión ambiental, 1 en recursos humanos, 1 en metodología de investigación

2. Instrumento de Validación:

- Criterios evaluados: Claridad, coherencia, relevancia, suficiencia

- Escala: 1-4 puntos por criterio

- Índice de Validez de Contenido (IVC): Mínimo 0.80 por ítem

3. Resultados de Validación:

- IVC General: 0.87 (Excelente)
- Observaciones incorporadas: Mejoras en redacción de 3 ítems
- Dictamen: Instrumento válido para aplicación

La validez de constructo se sustenta en la operacionalización adecuada de la variable Competencias Sustentables, basada en:

- Marco teórico robusto: Integración de modelos ASG, ODS, ISO 14001
- Definición conceptual clara: Competencias como capacidades integradas para la sostenibilidad
- Definición operacional precisa: Medición a través de 6 dimensiones observables
- Correspondencia teoría-práctica: Alineación entre constructo teórico y medición empírica

Matriz de Operacionalización Validada:

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Sustento teórico
Competencias sustentables	Gestión ambiental	Eficiencia de recursos	1 – 4	ISO 14001:2015
		Huella de carbono	5 – 8	GRI 305
		Responsabilidad Social / Cumplimiento normativo	9 – 12	ISO 26000
		Innovación Sostenible / Tecnología limpia	13 – 16	ODS 9
		Compromiso social	17 – 20	ODS 8, 16
		Ciclo de vida	21 – 24	Economía Circular

En cuanto la confiabilidad se empleó el Coeficiente Alfa de Cronbach por las siguientes razones metodológicas:

1. Naturaleza del instrumento: Escala Likert ordinal
2. Tipo de consistencia: Homogeneidad entre ítems de cada dimensión

3. Estándar académico: Método ampliamente aceptado para investigación social

Procedimiento de cálculo:

1. Muestra piloto: N=10 (personal administrativo de empresa similar)
2. Aplicación: Condiciones controladas similares al estudio principal
3. Análisis estadístico: Software SPSS v.28
4. Interpretación: Según criterios de George y Mallery (2003)

Dimensión	Alfa de Cronbach	N° Ítems	Interpretación
Eficiencia de Recursos	0.852	4	Buena
Reducción Huella Carbono	0.789	4	Aceptable
Cumplimiento Normativo	0.821	4	Buena
Innovación Tecnológica	0.794	4	Aceptable
Compromiso Social	0.806	4	Buena
Ciclo de Vida Producto	0.833	4	Buena
ESCALA TOTAL	0.847	24	BUENA

Interpretación: Todos los valores superan el mínimo aceptable ($\alpha \geq 0.70$), indicando consistencia interna satisfactoria.

Limitaciones identificadas:

1. Tamaño muestral: Población pequeña (N=32) limita generalización
2. Sesgo de deseabilidad social: Posible sobreestimación de prácticas sustentables
3. Validez externa: Resultados específicos para el contexto de HA Esposito C.A.

Medidas de control implementadas:

- Garantía de anonimato para reducir sesgo de respuesta
- Instrucciones claras sobre sinceridad en respuestas
- Validación cruzada con observación directa (cuando fue posible)

- Triangulación mediante validación de expertos externos

3.5 Procedimiento metodológico

Esta investigación llamada modelo de competencias sustentables, fundamentado en estándares internacionales para mejorar el rendimiento del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA, se lleva a cabo bajo un enfoque cuantitativo que se distingue por dar prioridad al dato como elemento crucial de su argumentación, el dato es la expresión tangible que representa una realidad.

Además, se plantea a través de una escala descriptiva que examina realidades de hecho que incluye la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los sucesos. Este nivel pone énfasis en conclusiones predominantes o en cómo un individuo, grupo o elemento se dirige u opera en el momento actual.

Respecto al tipo de investigación proyectiva, el objetivo es construir un modelo de habilidades sustentables. Asimismo, se adoptó un diseño no experimental, que no persigue crear una situación concreta, sino que se examinan las que ya existen. Las variables ya sucedieron y no pueden ser alteradas, lo cual impide ejercer influencia sobre ellas para cambiarlas.

La metodología para la recopilación de datos es la encuesta, y como herramienta se seleccionó el cuestionario, dado que es sencillo, popular y produce resultados directos. Se desarrollará teniendo en cuenta los objetivos del estudio y utilizando la escala Likert, que implica la formulación de preguntas mediante afirmaciones o juicios que se responderán seleccionando entre diversas alternativas.

La población y la muestra se determinaron en función de los propósitos del estudio. En este escenario, se ha definido trabajar con la totalidad de la población (32 individuos) del área administrativa de la empresa HA Esposito C.A. A este grupo se le aplicará un cuestionario con el

fin de identificar las brechas existentes en términos de competencias sostenibles, lo cual será fundamental para dar respuesta al objetivo 2 de la investigación. En relación al objetivo 4, se situarán directivos de compañías de manufactura para corroborar el modelo de competencias sustentables propuesto.

La aplicación de los cuestionarios se llevará a cabo siguiendo un procedimiento claro: Primero, se obtendrá la autorización de la directiva de la empresa en estudio. Posteriormente, se ofrecerá una explicación detallada y una socialización sobre cómo responder el cuestionario, y se concederá el tiempo necesario para su diligenciamiento. Para el aspecto validación del modelo se contactarán directivos de empresas manufactureras a través de visitas o vía digital y se hará la presentación formal de lo que se pretende alcanzar con tal validación, una vez aceptada la solicitud se enviará el cuestionario para su respectivo llenado, se hará seguimiento prudencial para obtener las respuestas oportunamente.

En cuanto a la importancia del proceso metodológico, las etapas de la investigación se caracterizan por ofrecer una guía clara y precisa del procedimiento realizado. Esto posibilita que el lector, ya sea el evaluador o cualquier interesado, entienda con rapidez la rigurosidad y la lógica que respalda la investigación, lo que simplifica la valoración y fiabilidad de los resultados logrados. Además, evidencia la estructura y el entendimiento metodológico del investigador, asimismo, contextualiza los descubrimientos y respalda la forma en que se obtuvieron las conclusiones.

3.6 Técnicas de análisis de datos

Después de haber especificado el procedimiento para la recopilación de datos, es crucial analizar la información adquirida a través de un análisis estadístico. Este procedimiento simplifica la elaboración de deducciones e interpretaciones acerca de la esencia y el sentido de los datos,

considerando los diferentes tipos de información que puedan proporcionar. En este caso de estudio, se utilizará la estadística descriptiva, que conlleva la exposición de los datos en cuadros y diagramas, utilizando el programa Microsoft Excel como herramienta principal. Según Palella (2012), la estadística descriptiva abarca cualquier actividad relacionada con los datos, con el propósito de sintetizarlos y detallarlos sin incorporar elementos adicionales o intentar deducir algo que vaya más allá de la información directamente obtenida.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Una vez recolectada la información de los instrumentos utilizados, se llevará a cabo el análisis pertinente. Este procedimiento permite la realización de deducciones e interpretaciones acerca de la esencia y el sentido de la información. La interpretación de los resultados supone extraer conclusiones de los datos recolectados, calculando en operaciones intelectuales de pensamiento lógico. A continuación, se presentarán los resultados, organizados de acuerdo con los objetivos de la investigación.

En atención al objetivo Identificar las competencias sustentables requeridas según estándares internacionales para el personal administrativo de la empresa HA Esposito CA. Se realizó una revisión teórica generando como resultado el siguiente cuadro resumen:

Tabla 6 *Competencias sustentables para el personal administrativo de HA Esposito*

Pilar ASG / ODS Relacionados	Competencia Clave	Descripción y Aplicación en HA Esposito CA
Pilar Ambiental (ODS 7, 9, 11, 12, 13, 15)	Pensamiento Sistémico y Visión a Largo Plazo	Capacidad para entender la interconexión entre las acciones administrativas y su impacto ambiental, identificando oportunidades para la eficiencia energética, reducción de residuos y uso responsable de recursos. Implica considerar el ciclo de vida de los productos/servicios y las externalidades ambientales.
	Gestión de Recursos y Eficiencia	Habilidad para optimizar el uso de materiales, energía y agua en las operaciones administrativas. Incluye la identificación de nuevas tecnologías y metodologías para minimizar la huella ecológica y promover prácticas de economía circular.
	Adaptación al Cambio Climático y Resiliencia	Conocimiento y capacidad para anticipar y adaptarse a los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático, desarrollar estrategias para la mitigación y adaptación en el ámbito administrativo.
	Conocimiento de Normativas y	Comprensión de las leyes, normativas y estándares internacionales (ISO 14001, etc.) relacionados con el medio

Pilar Social (ODS 1, 3, 4, 5, 8, 10, 16)	Regulaciones Ambientales	ambiente, asegurando el cumplimiento y la implementación de mejores prácticas en la gestión administrativa.
	Comunicación Eficaz y Transparencia	Capacidad para comunicar de manera clara y abierta las iniciativas y compromisos de sostenibilidad de la empresa, tanto interna como externamente. Fomenta la participación y el diálogo con las partes interesadas.
	Liderazgo Sostenible y Ético	Habilidad para promover una cultura organizacional basada en valores éticos, respeto por los derechos humanos, inclusión y diversidad. Impulsa la toma de decisiones que benefician tanto a la empresa como a la sociedad.
	Desarrollo del Talento y Bienestar	Fomento de entornos laborales saludables, seguros e inclusivos, promoviendo el crecimiento profesional y personal del personal. Implica la gestión de la diversidad y la equidad de género, tal como destaca Sonsoles (2024).
	Empatía y Sensibilidad Cultural	Capacidad para entender y valorar las diferentes perspectivas culturales y sociales, promoviendo un ambiente de trabajo respetuoso y colaborativo.
Pilar de Gobernanza (ODS 16)	Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas Complejos	Habilidad para analizar situaciones complejas, identificar sus causas raíz y proponer soluciones innovadoras y sostenibles, considerando los impactos multidimensionales de las decisiones.
	Tecnología y Transformación Digital	Destreza en el uso de herramientas digitales para optimizar procesos administrativos, mejorar la eficiencia y facilitar la recopilación y análisis de datos de sostenibilidad.
	Gestión del Riesgo y Cumplimiento	Capacidad para identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados a la sostenibilidad (éticos, reputacionales, financieros, etc.), asegurando el cumplimiento de políticas internas y externas.
	Colaboración Interdepartamental y con Stakeholders	Habilidad para trabajar exitosamente en equipos multidisciplinarios y establecer relaciones sólidas con proveedores, clientes, comunidades y otras partes interesadas, en pro de objetivos de sostenibilidad compartidos.

Fuente: Elaboración Propia

Para que HA Esposito C.A. logre disponer de un personal administrativo dotado con las competencias sostenibles necesarias para el futuro, es primordial que la empresa aborde este desafío de forma estratégica e integrada. Al considerar los aspectos previamente detallados, HA Esposito C.A. no solo optimizará su capital humano, sino que también reforzará su reputación,

fomentará la innovación y garantizará su viabilidad a largo plazo en un entorno empresarial que demanda, cada vez con mayor insistencia, un compromiso firme con la sostenibilidad.

Una vez procesados los datos recopilados para dar respuesta al objetivo Determinar las brechas existentes entre las competencias actuales y las requeridas en la manufactura sustentable de la empresa HA Esposito CA. Se presentan las tablas, gráficos e interpretaciones de la información obtenida.

Tabla 7 Resultados del indicador eficiencia en la gestión de recursos por la dimensión Competencias actuales y requeridas

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
1 En nuestra organización, se maximiza la utilización de materias primas para reducir al mínimo el derroche.	0	0	0	0	4	12%	14	44%	14	44%
2 Ponemos en marcha estrategias eficaces para disminuir el uso de energía en nuestras actividades	0	0	3	0	8	25%	16	50%	5	16%
3 La administración del agua en nuestros procesos de producción se realiza de forma eficaz.	0	0	0	0	8	25%	13	41%	11	34%
4 Disponemos de sistemas para el monitoreo y el perfeccionamiento constante en la administración de nuestros recursos.	1	3%	2	6%	4	13%	20	62%	5	16%
Totales	1		5		24		63		35	
Promedio	0,26	0,8%	1,28	4%	6,08	19%	15,74	49,2%	8,64	27%

Fuente: Elaboración Propia

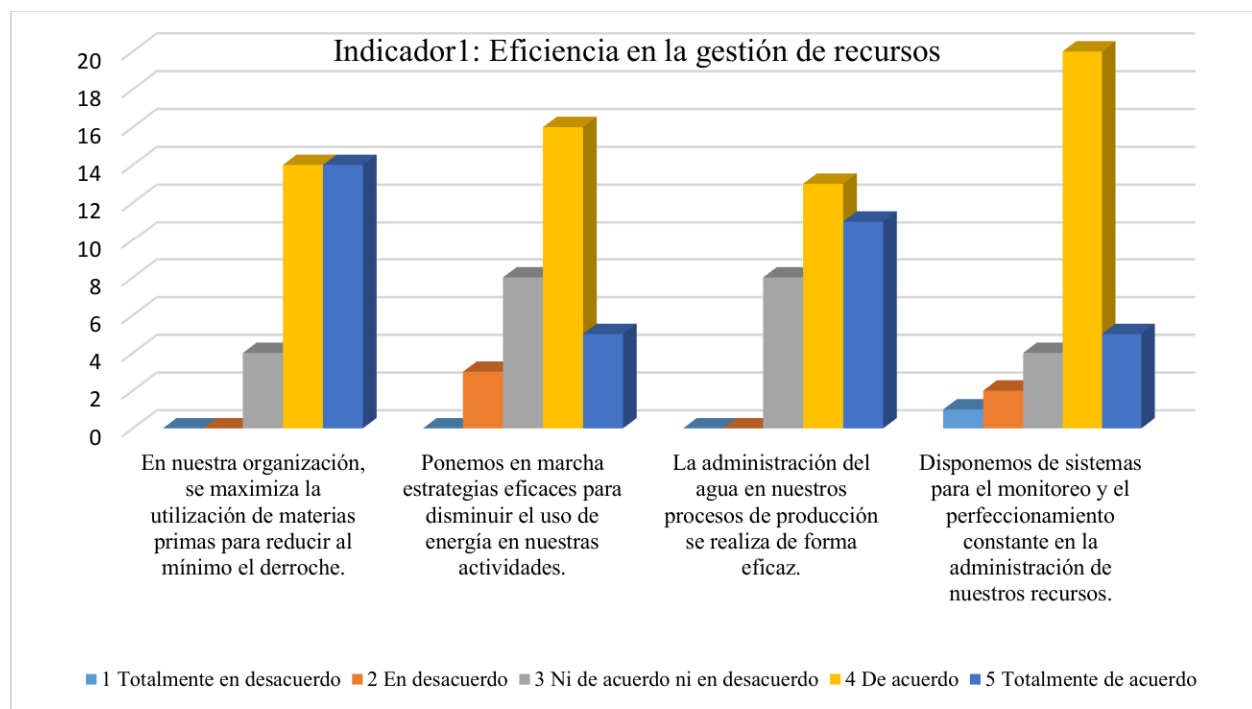


Figura 2. Resultados del indicador eficiencia en la gestión de recursos

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

De acuerdo con la información recolectada sobre la maximización de materias primas, un elevado porcentaje de los participantes en la encuesta ($44\% + 44\% = 88\%$) coincide o está completamente de acuerdo en que HA Esposito optimiza el uso de materias primas para disminuir el derroche. Esto indica una visión favorable sobre la eficacia en la utilización de los materiales directos en los procesos de producción. Respecto a las tácticas eficaces para reducir el consumo energético, en este punto, se nota que la mayoría de las respuestas tienden a ser de acuerdo (50%) y totalmente de acuerdo (16%), lo que representa un 66%; no obstante, un 25% se presenta neutral y un 9% en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, esto sugiere que, si bien existen estrategias para disminuir el uso de energía, su eficacia o visibilidad podría ser mejorada.

Los hallazgos tomando en cuenta la gestión eficiente del agua muestran que una mayoría (41% de acuerdo y 34% totalmente de acuerdo, sumando 75%) percibe una gestión eficiente del agua; sin embargo, el 25% de las respuestas son neutrales. El sistema de seguimiento y mejora continua, la mayoría de los participantes en la encuesta (62% + 16% = 78%) están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que HA Esposito cuenta con sistemas para el seguimiento y la mejora continua en la gestión de sus recursos; esto es un indicio muy favorable, dado que sugiere una cultura de perfeccionamiento constante en la administración de la eficiencia.

Para una compañía de fabricación como HA Esposito en Valera, la eficiencia en la gestión de recursos es crucial por diversas razones, destacando la reducción de costos. Esto ocurre porque la mejora en la utilización de materias primas impacta directamente en la reducción de los gastos de producción, lo cual es ventajoso para la competitividad de la empresa. Respecto a la sostenibilidad del medio ambiente, la gestión eficaz del agua adquiere cada vez más importancia desde una perspectiva ambiental y regulatoria. Esta visión señala que HA Esposito está implementando medidas en consonancia con la sostenibilidad. Es notable el perfeccionamiento constante, ya que la existencia de sistemas de monitoreo y perfeccionamiento es crucial para mantener y aumentar la eficiencia a lo largo del tiempo, lo que indica una base sólida para la optimización de los procesos. A manera de síntesis de la información recopilada:

Eficiencia en Gestión de Recursos: Promedio 76.2% de respuestas positivas

El análisis revela fortalezas consolidadas en:

- Optimización de materias primas: 88% de aceptación
- Gestión del agua: 75% de respuestas positivas
- Sistemas de monitoreo: 78% de acuerdo

Área de mejora identificada:

- Estrategias energéticas: Solo 66% de aceptación, con 25% de neutralidad, sugiriendo necesidad de mayor visibilidad de las iniciativas implementadas.

Tabla 8 Resultados del indicador reducción de la huella de carbono por la dimensión Competencias actuales y requeridas

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
5 Nuestra organización ha puesto en marcha medidas específicas para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.	1	3%	4	13%	15	47%	12	37%	0	0
6 Se analiza y se persigue disminuir de manera activa el efecto ambiental de nuestras operaciones de transporte y logística.	0	0	3	9%	14	44%	15	47%	0	0
7 Promueven el empleo de energías renovables o recursos energéticos más ecológicos en nuestras actividades.	1	3%	3	9%	10	31%	10	31%	8	26%
8 Poseemos metas precisas y beneficiosas para disminuir nuestra huella de carbono.	1	3%	5	16%	18	55%	4	13%	4	13%
Totales	3		15		57		41		12	
Promedio	0,75	2,34%	3,75	11,72%	14,25	44,53%	10,25	32,03%	3,00	9,38%

Fuente: Elaboración Propia

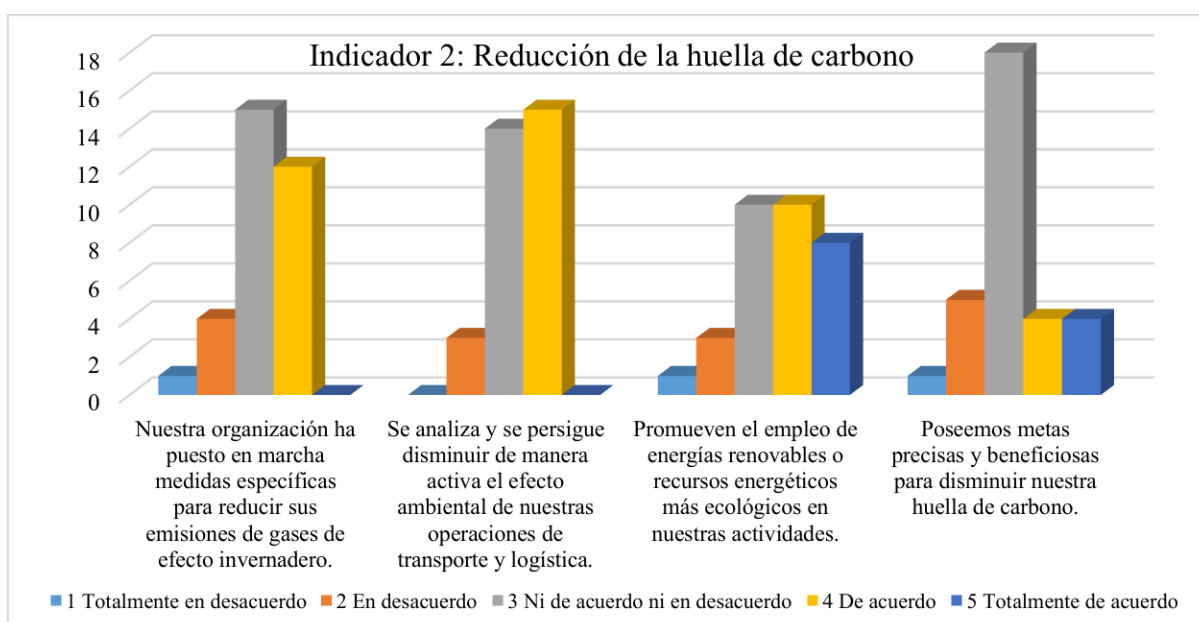


Figura 3. Resultados del indicador reducción de la huella de carbono

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

En cuanto a los datos producidos por el punto relacionado con la implementación de medidas concretas para disminuir las emisiones de gases, un porcentaje considerable se sitúa en la categoría "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (47%), seguido por "De acuerdo" (37%), un porcentaje inferior se ubica en "En desacuerdo" (13%) y una minoría se ubica en "Totalmente en desacuerdo" (3%). La elevada cantidad de respuestas imparciales indica un posible desconocimiento o visibilidad de las acciones llevadas a cabo por los participantes en la encuesta.

Respecto a la reducción del impacto medioambiental de transporte y logística, la mayoría opta por "De acuerdo" (47%) y "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (44%); un reducido porcentaje se encuentra "En desacuerdo" (9%). Se observa que la mayoría percibe que la entidad está implementando acciones para disminuir el impacto ambiental en sus operaciones de transporte y logística. No obstante, el elevado porcentaje de respuestas imparciales podría sugerir que, aunque se reconocen esfuerzos, aún no son totalmente palpables o palpables para todos.

Respecto al uso de energías renovables o recursos energéticos más respetuosos con el medio ambiente en nuestras acciones, las respuestas son más variadas: "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (31%), "De acuerdo" (31%), "Totalmente en desacuerdo" (26%), "En desacuerdo" (9%), y "En desacuerdo total" (3%). Existen una notable separación de puntos de vista. Un porcentaje significativo considera que la compañía fomenta las energías renovables, lo que resulta beneficioso. No obstante, la existencia de respuestas imparciales y discrepantes indica que la ejecución o la visibilidad de estas iniciativas no es homogénea.

En cuanto a la presencia de objetivos exactos y ventajosos para reducir la huella de carbono, la mayoría se encuentra en "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (55%), seguido por "De acuerdo" (13%), "Totalmente de acuerdo" (13%), "En desacuerdo" (16%), y "Totalmente en desacuerdo" (3%). El elevado porcentaje de respuestas neutrales resulta alarmante, indicando que una amplia porción de los participantes no está convencida de si la compañía posee. A manera de sumario de los datos recopilados:

Áreas con Visibilidad Inconsistente / Oportunidades Claras.

- Implementación de Medidas de Reducción de Emisiones (GEI): Un elevado 47% de respuestas neutrales.
- Reducción del Impacto de Transporte y Logística: Un 44% de neutralidad.

- Uso de Energías Renovables: La división de opiniones (31% neutral, 31% de acuerdo, 26% totalmente de acuerdo).

- Objetivos Específicos para Reducir la Huella de Carbono: Un alarmante 55% de neutralidad.

La falta de visibilidad y el desconocimiento generalizado entre el personal sobre muchas de estas acciones limitan la percepción de su impacto. Es crucial mejorar la comunicación interna y la transparencia en estas iniciativas.

Tabla 9 Resultados del indicador cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales por la dimensión Competencias actuales y requeridas.

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
9 Nuestra organización se adhiere meticulosamente a todas las normativas y leyes ambientales pertinentes.	1	3%	0		16	50%	10	31%	5	16%
10 Procuramos y conseguimos certificaciones ambientales reconocidas para corroborar nuestro rendimiento.	0	0	1	3%	19	59%	11	35%	1	3%
11 Disponemos de procedimientos establecidos para garantizar el acatamiento de las regulaciones ambientales.	0	0	3	9%	15	47%	13	41%	1	3%
12 Ejecutamos revisiones regulares para confirmar nuestro respeto al medio ambiente.	0	0	2	6%	14	44%	14	44%	2	6%
Totales	1		6		64		48		9	
Promedio	0,25	0,78%	1,50	4,69%	16	50%	12	37,5%	2,25	7,03%

Fuente: Elaboración Propia

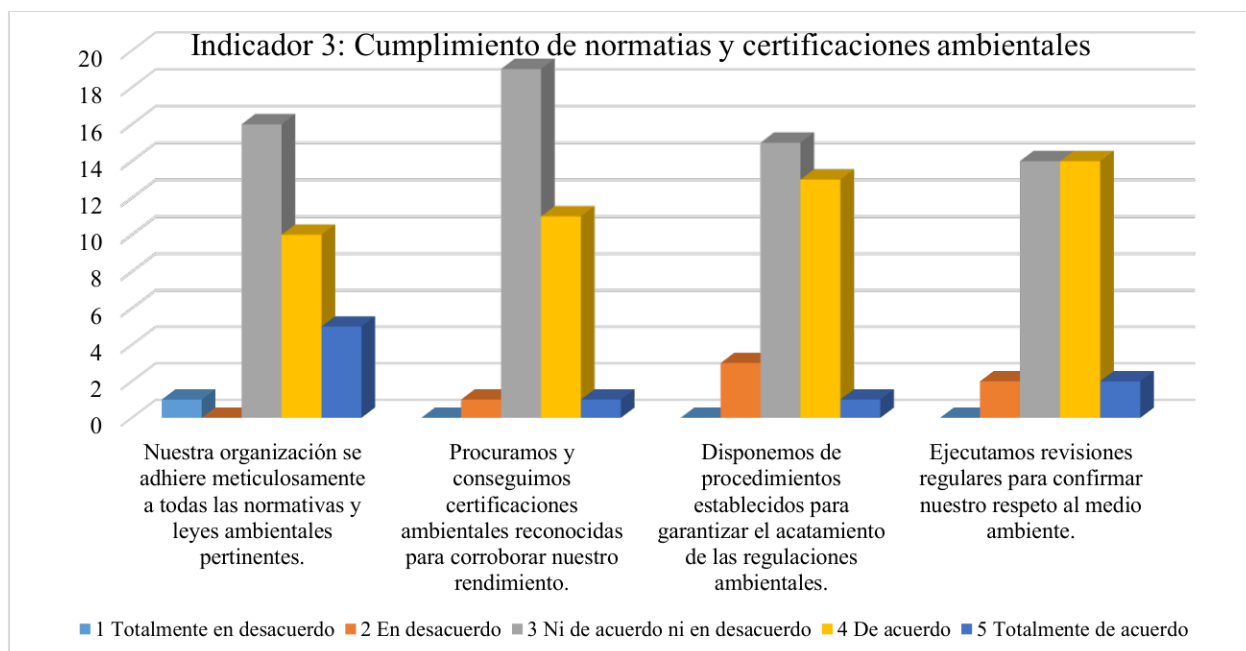


Figura 4. Resultados del indicador cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

Teniendo en cuenta la conformidad con las regulaciones y leyes medioambientales, la mayoría de las respuestas se agrupan en "Ni en acuerdo ni en desacuerdo" (50%), seguido por "De acuerdo" (31%) y "Totalmente de acuerdo" (16%). Un reducido porcentaje expresa "Totalmente en desacuerdo" (3%). El elevado porcentaje de respuestas neutrales (50%) revela una brecha crítica en la comunicación interna sobre el cumplimiento normativo ambiental, sugiriendo la necesidad de mayor transparencia y visibilidad de estas iniciativas.

Respecto a la búsqueda de certificaciones medioambientales reconocidas, la mayoría prefiere "Ni acuerdo ni en desacuerdo" (59%), seguido por "De acuerdo" (35%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (3%) y un porcentaje similar se encuentra "Totalmente de acuerdo". La mayoría de los participantes en la encuesta carecen de una perspectiva definida acerca de si la entidad persigue y consigue certificaciones medioambientales. El porcentaje de "De acuerdo" indica que se están haciendo esfuerzos en este sentido, sin embargo, la ausencia de un entendimiento generalizado podría restringir el valor que se percibe internamente de estas certificaciones.

En cuanto a los procedimientos establecidos para asegurar el cumplimiento de las normativas medioambientales, la respuesta más habitual es "Ni de acuerdo ni en desacuerdo"

(47%), seguida por "De acuerdo" (41%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (9%) y una pequeña fracción está "Totalmente de acuerdo" (3%). Aproximadamente la mitad de los participantes en la encuesta no están convencidos de la presencia de procedimientos para garantizar el respeto al medio ambiente. El porcentaje considerable que coincide es positivo, sin embargo, la incertidumbre de casi la mitad de la muestra genera dudas acerca de la claridad o la ejecución eficaz de estos procedimientos.

La realización de revisiones periódicas para verificar el respeto al medio ambiente, las respuestas "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (44%) y "De acuerdo" (44%) se realizan con la misma regularidad. Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (6%) y otro igualmente está "Totalmente de acuerdo" (6%). Hay una separación de puntos de vista entre aquellos que consideran que se llevan a cabo revisiones ambientales constantes y aquellos que no están convencidos. A manera de síntesis de la información recopilada:

Áreas con Falta de Claridad y Oportunidades de Refuerzo:

- Conformidad con Regulaciones Ambientales: El 50% de respuestas neutrales.
- Búsqueda de Certificaciones Ambientales Reconocidas: La mayoría (59% neutral).
- Procedimientos para Asegurar Cumplimiento Normativo: Casi la mitad de los participantes (47% neutral).
- Revisiones Periódicas de Respeto Ambiental: La división equitativa entre neutrales y quienes están de acuerdo (44% cada uno).

Es esencial mejorar la comunicación y la transparencia sobre estos procesos para fortalecer la confianza y el entendimiento colectivo.

Tabla 10 Resultados del indicador Innovación Tecnológica por la dimensión Competencias actuales y requeridas

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
13 En nuestra organización, se maximiza la utilización de materias primas para reducir al mínimo el derroche.	0	0	1	3%	11	34%	16	50%	4	13%
14 La administración del agua en nuestros procesos de producción se realiza de forma eficaz.	0	0	2	6%	17	54%	10	31%	3	9%
15 La administración del agua en nuestros procesos de producción se realiza de forma eficaz.	0	0	1	3%	10	31%	19	60%	2	6%
16 Disponemos de sistemas para el monitoreo y el perfeccionamiento constante en la administración de nuestros recursos.	0	0	1	3%	8	25%	14	44%	9	28%
Totales	0		5		46		59		18	
Promedio			1,25	3,9%	11,51	35,95%	14,74	46,09%	4,50	14,06%

Fuente: Elaboración Propia

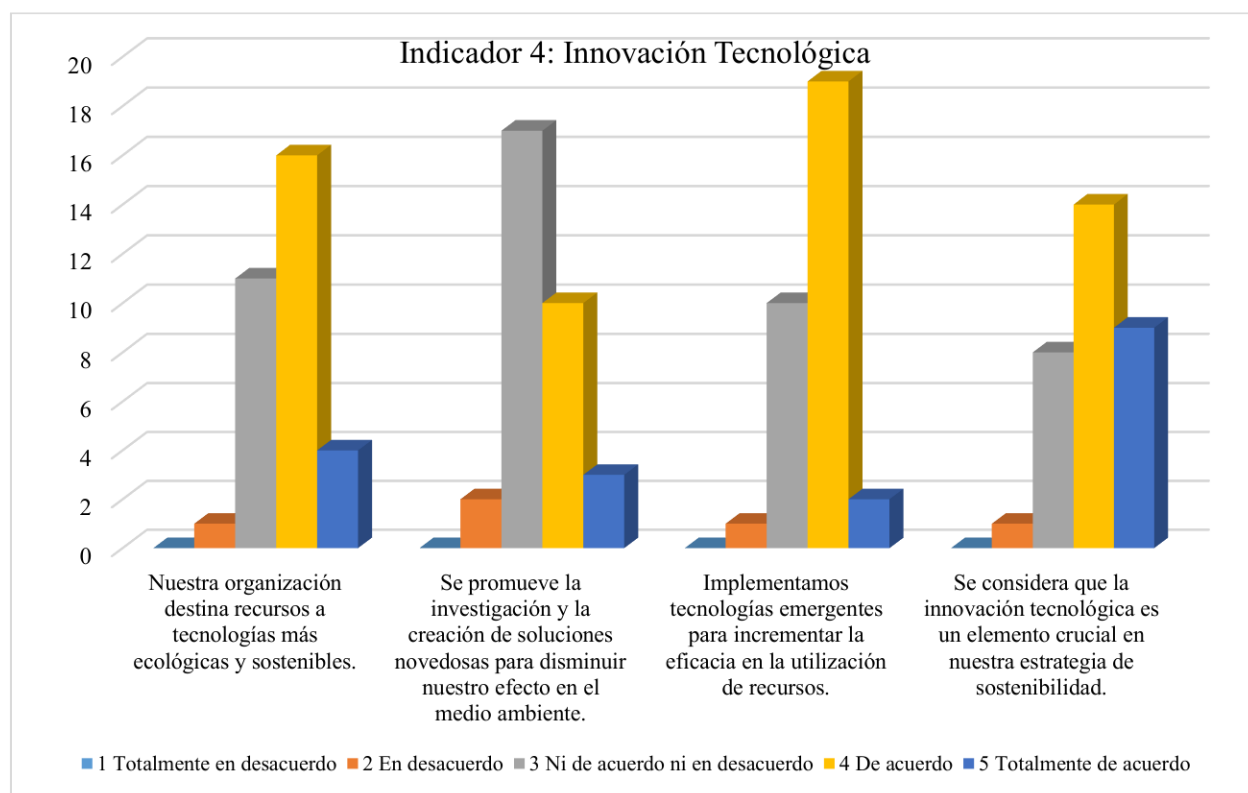


Figura 5. Resultados del indicador Innovación Tecnológica

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

Respecto al uso de materias primas para minimizar al máximo el derroche, la mayoría de las respuestas se agrupan en "De acuerdo" (50%), seguido por "Ni acuerdo ni en desacuerdo" (34%) y "Totalmente de acuerdo" (13%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (3%). Hay una percepción predominante de que la entidad se esfuerza por optimizar el uso de materias primas y disminuir el derroche; el porcentaje considerable de "De acuerdo" es favorable, no obstante, la gran cantidad de respuestas neutrales indica que tal maximización podría no ser clara para todos los trabajadores o que hay áreas donde se puede mejorar.

La gestión del agua en los procesos productivos se lleva a cabo de manera eficiente, de acuerdo con los datos, la mayoría prefiere "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (54%), seguido por "De acuerdo" (31%) y "Totalmente de acuerdo" (9%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (6%). La respuesta predominante es neutral, lo que señala una ausencia de claridad o entendimiento general sobre la efectividad de la administración del agua en los procesos de producción; aunque un porcentaje considerable coincide, la incertidumbre de más de la mitad de los participantes en la encuesta indica que la administración del agua podría no ser un elemento perceptible o bien transmitido.

Respecto al empleo de tecnologías de vanguardia para reducir nuestra producción de desechos, la mayoría opta por "De acuerdo" (60%), seguido por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (31%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (3%), mientras que otro tanto se encuentra "Totalmente de acuerdo" (6%). Hay una percepción predominante de que la organización emplea tecnologías de vanguardia para disminuir la producción de desechos, lo cual es un avance beneficioso; no obstante, la gran cantidad de respuestas imparciales indica que el efecto o la visibilidad de estas tecnologías podría no ser homogéneo en toda la organización.

La configuración de sistemas para el seguimiento y la mejora continua en la gestión de recursos muestra que la elección "De acuerdo" (44%) es la respuesta más habitual, seguida por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (25%) y "Totalmente de acuerdo" (28%). Un pequeño porcentaje está "En desacuerdo" (3%). Existen percepciones comunes de que la organización cuenta con sistemas para supervisar y perfeccionar continuamente la gestión de recursos. El alto porcentaje de respuestas positivas ("Concuerdo" y "Totalmente concuerdo") es beneficioso para las operaciones de la empresa. Como resumen de los datos recolectados:

Fortalezas Sobresalientes:

- Implementación de Tecnologías Innovadoras para Disminuir Residuos: Un robusto 66% de respuestas favorables.

- Sistemas de Monitoreo y Avance Constante en la Administración de Recursos: Con un 72% de reacciones favorables.

Zonas con Percepción Desequilibrada / Oportunidades para Incrementar la Visibilidad:

- Implementación de Materias Primas para Disminuir el Derroche: Pese a un 63% de concordancia (50% de concordancia, 13% totalmente de concordancia), se observa un 34% de neutralidad.

- Gestión Eficiente del Agua en Procesos Productivos: La respuesta predominante es neutral (54%).

Hay una clara oportunidad para aumentar la visibilidad y el entendimiento interno de las prácticas de optimización de materias primas y, especialmente, de la gestión eficiente del agua.

Tabla 11 Resultados del indicador Compromiso social y transparencia por la dimensión Competencias actuales y requeridas

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
17 Nuestra organización transmite de forma clara y transparente su rendimiento ambiental a los interesados.	0	0	2	6%	16	50%	13	41%	1	3%
18 Nos involucramos en proyectos o iniciativas que favorecen la sostenibilidad de la comunidad.	0	0	0	0	13	41%	14	43%	5	16%
19 Tomamos en cuenta las inquietudes medioambientales de nuestros interesados en la toma de decisiones.	0	0	0	0	24	75%	6	19%	2	6%
20 Impulsamos la sensibilización ecológica y la responsabilidad social entre nuestros trabajadores y socios.	0	0	0	0	15	42%	16	44%	1	14%
Totales			2		68		49		9	
Promedio			0,50	1,56%	17,00	53,13%	12,25	38,28%	2,25	7,03%

Fuente: Elaboración Propia

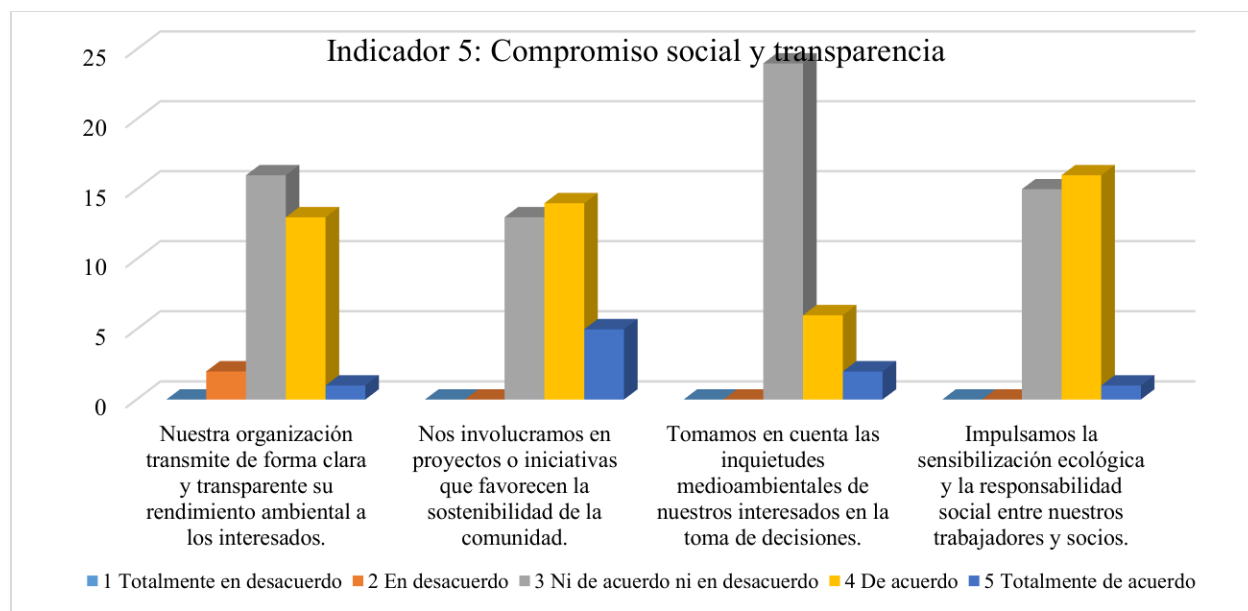


Figura 6. Resultados del indicador Compromiso social y transparencia

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

En relación a la exposición clara y transparente de su efecto en el medio ambiente a los interesados, las respuestas se agrupan en "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (50%), luego "De acuerdo" (41%) y un porcentaje reducido en "Totalmente de acuerdo" (3%). Un mínimo de 6% se encuentra "En desacuerdo". El alto número de respuestas neutrales sugiere que una porción considerable de los participantes en el sondeo no posee una perspectiva exacta sobre la transparencia en la comunicación del rendimiento ambiental de la organización a sus interesados. Aunque un porcentaje considerable coincide, la incertidumbre en la mitad de la muestra sugiere una potencial falta de entendimiento o visibilidad de los informes o medios de comunicación empleados.

Respecto a las iniciativas o proyectos que promueven la sostenibilidad de la comunidad, las respuestas tienden a ser "De acuerdo" (43%), seguida por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (41%) y "Totalmente de acuerdo" (16%). Hay una visión favorable de que la entidad participa en proyectos que favorecen la sostenibilidad de la comunidad; El número considerable de respuestas neutrales sugiere que el impacto o la relevancia de estas iniciativas podría no ser completamente entendida por todos los empleados.

La mayoría de las preocupaciones medioambientales de los involucrados en la toma de decisiones se hallan en "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (75%), luego en "De acuerdo" (19%) y

un reducido porcentaje en "Totalmente de acuerdo" (6%). La gran mayoría de las respuestas son imparciales, lo que señala una ausencia de entendimiento o una percepción evidente de si se toman en cuenta las preocupaciones medioambientales de los interesados en la toma de decisiones de la organización. La baja tasa de consenso indica que esta práctica podría no ser clara para los trabajadores.

Teniendo en cuenta la conciencia ecológica y la responsabilidad social entre empleados y asociados, las respuestas oscilan entre "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (42%) y "De acuerdo" (44%), con un porcentaje reducido de "Totalmente de acuerdo" (14%). Hay una disparidad de puntos de vista entre aquellos que consideran que la organización fomenta la conciencia ecológica y la responsabilidad social y aquellos que no poseen una postura definida al respecto; el porcentaje de "De acuerdo" es favorable, lo que señala que se están haciendo esfuerzos en este sentido; el elevado porcentaje de respuestas neutrales indica que estas iniciativas podrían no ser lo suficientemente extensas o perceptibles para todos los trabajadores y asociados. A manera de síntesis de la información recopilada:

Áreas con Necesidad de Mayor Transparencia y Visibilidad:

- Divulgación Transparente del Impacto Ambiental: Un 50% de respuestas neutrales.
- Preocupaciones Medioambientales en la Toma de Decisiones: Un abrumador 75% de neutralidad.
- Conciencia Ecológica y Responsabilidad Social entre Empleados/Asociados: El 42% de neutralidad, sumado a un 44% de acuerdo.

Fortalezas con Oportunidad de Mayor Alcance:

- Iniciativas/Proyectos que Promueven la Sostenibilidad Comunitaria: Aunque hay una visión favorable (59% de acuerdo/totalmente de acuerdo), el 41% de respuestas neutrales.

Es fundamental mejorar la visibilidad de cómo se integran las preocupaciones ambientales en la toma de decisiones y cómo se comunican los impactos.

Tabla 12 Resultados del indicador Ciclo de vida del producto por la dimensión Competencias actuales y requeridas

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
21 En la creación de nuestros productos, se toma en cuenta su efecto en el medio ambiente durante todo su ciclo de vida.	0	0	2	6%	12	38%	13	40%	5	16%
22 Ponemos en marcha tácticas para simplificar el reaprovechamiento, el reciclaje o la adecuada disposición final de nuestros productos.	0	0	0	0	4	13%	17	53%	11	34%
23 Comunicamos a los clientes acerca de las propiedades ambientales de nuestros productos.	2	6%	1	3%	14	44%	9	28%	6	19%
24 Nos esforzamos por prolongar la durabilidad de nuestros productos y disminuir la producción de desechos.	0	0	1	3%	4	13%	15	47%	12	37%
Totales	2		4		34		54		34	
Promedio	0,50	1,56%	1,00	3,13%	8,50	26,56%	13,50	42,19%	8,50	26,56%

Fuente: Elaboración Propia

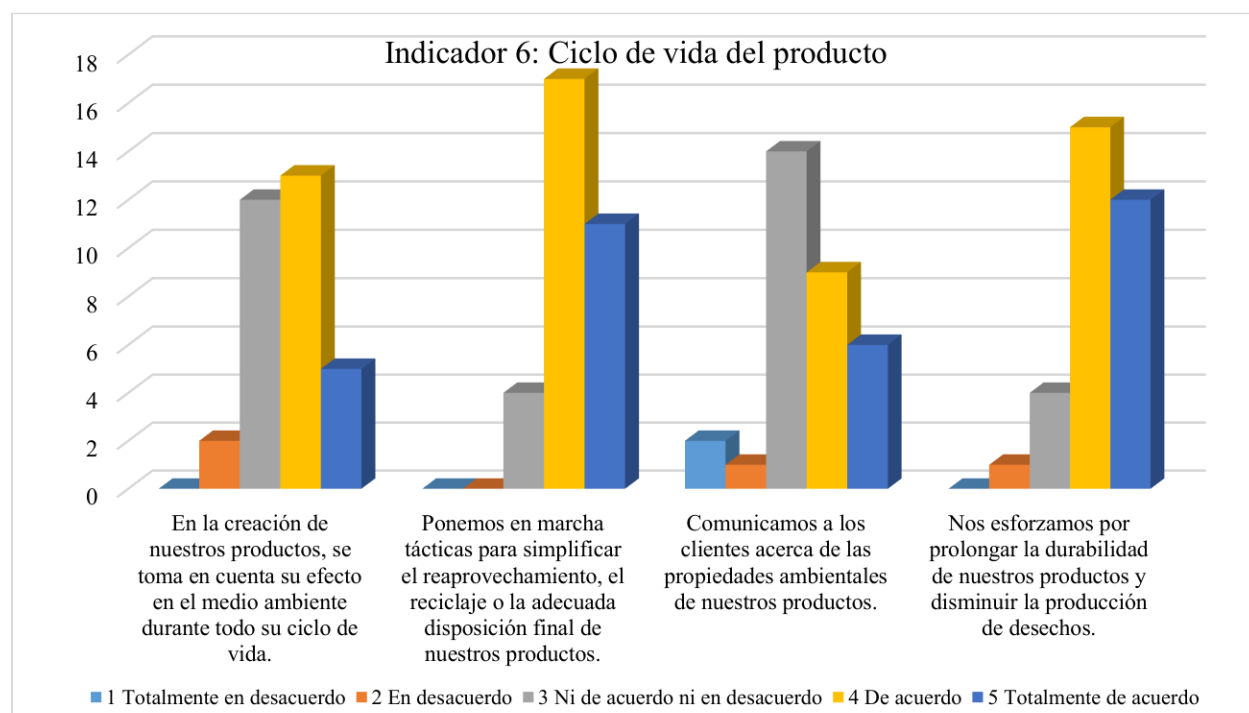


Figura 7. Resultados del indicador Ciclo de vida del producto

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

En el proceso de fabricación de nuestros productos, se considera su impacto en el medio ambiente a lo largo de todo su ciclo de vida. En este aspecto, la mayoría prefiere "De acuerdo" (40%), seguido por "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (38%) y "Totalmente de acuerdo" (16%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (6%). Hay una percepción predominante de que la organización toma en cuenta el efecto medioambiental de sus productos durante su ciclo de vida; el porcentaje combinado de "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo" es considerable; no obstante, el elevado número de respuestas neutrales indica que este enfoque podría no estar totalmente incorporado o visible en todos los procesos de diseño y producción.

Según la implementación de estrategias para facilitar el reaprovechamiento, el reciclaje o la correcta disposición final de nuestros productos, la mayoría prefiere "De acuerdo" (53%), seguida por "Totalmente de acuerdo" (34%). Un porcentaje inferior se encuentra en "Ni en acuerdo ni en desacuerdo" (13%). Hay una sólida percepción de que la entidad aplica tácticas para promover el reaprovechamiento, reciclaje o una adecuada disposición final de sus productos; el elevado porcentaje de respuestas positivas ("De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") es muy talentoso e indica un compromiso con la administración del ciclo de vida del producto.

Según la manera en que se informa a los clientes sobre las características ambientales de nuestros productos, la mayoría se halla en "Ni acuerdo ni en desacuerdo" (44%), seguido por "De acuerdo" (28%) y "Totalmente de acuerdo" (19%). Un porcentaje reducido se encuentra "En desacuerdo" (3%) y otro igual se encuentra "Totalmente en desacuerdo" (6%). La respuesta más común es neutral, lo que indica que una porción significativa de los encuestados no percibe de manera clara la comunicación acerca de las características ambientales de los productos; aunque existe un porcentaje considerable que coincide o está completamente de acuerdo, la elevada incertidumbre sugiere una posible ausencia de información clara o perceptible para los clientes.

La cuestión vinculada al intento de extender la vida útil de los productos y reducir la generación de residuos, la mayoría prefiere "De acuerdo" (47%), seguido por "Totalmente de acuerdo" (37%). Un porcentaje más bajo se encuentra en "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" (13%) y un porcentaje más bajo en "En desacuerdo" (3%). Hay una impresión de que la entidad se empeña en prolongar la vida útil de sus productos y disminuir la producción de residuos. El elevado número de respuestas positivas ("De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") muestra un compromiso con la

disminución del impacto ecológico mediante el diseño y la calidad del producto. A manera de sumario de los datos recopilados:

Fortalezas Consolidadas:

- Estrategias para Reaprovechamiento, Reciclaje y Disposición Final: Una sólida percepción positiva (87% de acuerdo/totalmente de acuerdo).

- Extensión de Vida Útil de Productos y Reducción de Residuos: Un impresionante 84% de respuestas positivas (47% de acuerdo, 37% totalmente de acuerdo).

Áreas con Oportunidad de Mayor Visibilidad y Claridad:

- Consideración del Impacto Ambiental en el Ciclo de Vida del Producto: Aunque existe una percepción predominante de que se considera el impacto (56% de acuerdo/totalmente de acuerdo), un 38% de neutralidad.

- Información a Clientes sobre Características Ambientales de Productos: La respuesta más común es neutral (44%).

Existe una clara oportunidad para mejorar la visibilidad interna del diseño ecológico y, crucialmente, la comunicación externa a los clientes

Las principales brechas en las competencias sustentables del personal administrativo de manufactura en HA Esposito CA no radican tanto en la ausencia de acciones, sino en la percepción, el conocimiento y la visibilidad de estas acciones por parte del personal. Específicamente:

1. Falta de Conciencia y Visibilidad: En varios indicadores (reducción de huella de carbono, cumplimiento normativo, innovación tecnológica, compromiso social), una alta proporción del personal se muestra neutral, indicando que no están plenamente conscientes de las iniciativas o de cómo estas se traducen en acciones concretas.
2. Comunicación Interna Inefectiva: La información sobre estrategias, metas, procedimientos y logros en sostenibilidad no está llegando de manera efectiva a todo el personal, generando incertidumbre y desalineación.

3. Falta de Empoderamiento y Participación: Si el personal no comprende las iniciativas o no tiene claridad sobre los objetivos, su capacidad para contribuir activamente y sentir un compromiso genuino con la sostenibilidad se ve limitado.
4. Brechas en Competencias Blandas: Aunque no se evalúan directamente en estos indicadores, la alta neutralidad puede implicar una necesidad de fortalecer competencias como la comunicación eficaz, el pensamiento crítico y la capacidad de identificar y resolver problemas relacionados con la sostenibilidad a nivel individual.
5. Percepción de los Objetivos y Compromiso: La incertidumbre sobre las metas de reducción de huella de carbono y la consideración de inquietudes de las partes interesadas son puntos críticos que requieren mayor claridad y un compromiso más visible.

Análisis Comparativo de Competencias Sustentables

- Ranking de Fortalezas por Dimensión

Posición	Dimensión	% Respuestas positivas	% Neutralidad	Diagnóstico
1°	Ciclo de vida del producto	68,75%	26,56%	Fortaleza
2°	Eficiencia en gestión de recursos	76,20%	19%	Fortaleza
3°	Innovación tecnológica	60,15%	35,95%	Moderada
4°	Compromiso social y transparencia	45,31%	53,13%	Brecha crítica
5°	Cumplimiento normativo ambiental	44,53%	50%	Brecha crítica
6°	Reducción de huella de carbono	41,11%	44,53%	Brecha crítica

- Análisis de Brechas por Categorías

Categoría A: Fortalezas Operativas (>65% aceptación)

- Gestión del Ciclo de Vida: La empresa demuestra competencia sólida en reutilización, reciclaje y disposición final (87% de acuerdo en estrategias de reaprovechamiento).
- Eficiencia de Recursos: Base sólida en optimización de materiales y sistemas de monitoreo.

Categoría B: Competencias Moderadas (45-65% aceptación)

- Innovación Tecnológica: Potencial identificado, pero con alta neutralidad (36%), indicando implementación parcial o limitada visibilidad.

Categoría C: Brechas Críticas (<45% aceptación, >50% neutralidad)

- Comunicación y Transparencia: Mayor déficit identificado
- Cumplimiento Normativo: Desconocimiento sobre certificaciones y procedimientos
- Gestión de Carbono: Ausencia de metas claras y medidas visibles

En relación al objetivo Diseñar los componentes del modelo de competencias sustentables adaptado a la empresa HA Esposito CA. A continuación, se presenta un resumen de ejecutivo de lo que sería el modelo de competencias sustentables considerando los KPI's de sustentabilidad.

Resumen Ejecutivo para el Modelo PHVA de Competencias Sustentables basado en los Indicadores de Gestión KPI's

Estimados ejecutivos,

Presentamos el Modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) para Competencias Sustentables, este modelo está diseñado para integrar la sostenibilidad directamente en el ADN del talento humano, asegurando que las personas tengan las habilidades y conocimientos necesarios para impulsar el crecimiento rentable y responsable de las empresas en el largo plazo.

¿Por qué es estratégico este modelo para HA Esposito?

En el entorno empresarial actual, la sostenibilidad no es una opción, es una necesidad y una ventaja competitiva. Clientes, inversores y reguladores exigen cada vez más compromiso con prácticas ambientales, sociales y de gobernanza (ASG). Este modelo nos permitirá:

1. Optimizar el Rendimiento Operacional: Al desarrollar competencias en eficiencia energética, gestión de residuos y reducción de la huella de carbono, impulsaremos la reducción de costos y una mayor productividad.

2. Mitigar Riesgos y Asegurar el Cumplimiento: Fortaleceremos la capacidad de la empresa para cumplir con la legislación laboral y ambiental, minimizando multas y problemas reputacionales.
3. Mejorar la Reputación y Atracción de Talento: Nos posicionaremos como una empresa líder en sostenibilidad, lo que nos ayudará a atraer y retener al mejor talento ya mejorar nuestra imagen de marca.
4. Fomentar la Innovación y la Adaptabilidad: Un equipo con pensamiento sistémico y capacidad de innovación sostenible estará mejor preparado para crear nuevas soluciones y adaptarse a las cambiantes demandas del mercado.
5. Generar Valor a Largo Plazo: Al equilibrar la rentabilidad económica con el impacto social y ambiental, aseguramos la continuidad y resiliencia del negocio para las generaciones futuras.

Componentes Clave del Modelo:

El modelo se estructura en torno a competencias específicas agrupadas en tres dimensiones, complementadas con habilidades transversales críticas:

- Competencias Ambientales: Habilidades para la gestión de residuos y reciclaje, eficiencia energética, medición y reducción de huella de carbono, y minimización del impacto ambiental.
- Competencias Sociales: Enfoque en cumplimiento normativo, salud y seguridad laboral, diversidad e inclusión, responsabilidad social y calidad de vida laboral.
- Competencias Económicas Sostenibles: Capacidad para el análisis de rentabilidad sostenible, optimización de costos con enfoque sostenible y gestión financiera responsable.
- Competencias Transversales: Incluyen pensamiento sistémico, liderazgo sostenible, análisis de datos y KPIs, comunicación efectiva en sostenibilidad, innovación y colaboración.

Plan de Acción

Proponemos una implementación en fases:

- Fase 1: Planificación y Sensibilización (Mes 1): Estableceremos un Comité de Sostenibilidad y lanzaremos una campaña interna para alinear a toda la organización.
- Fase 2: Diagnóstico y Diseño Específico (Meses 2-3): Realizaremos un mapeo de las competencias actuales, identificando brechas y diseñando herramientas de evaluación adaptadas.
- Fase 3: Desarrollo y Fortalecimiento (Meses 4-9): Implementaremos programas de capacitación modular y crearemos una cultura de aprendizaje continuo a través de talleres, mentorías y proyectos prácticos.
- Fase 4: Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua (Meses 10 en adelante): Integramos las competencias en nuestros procesos de RRHH (evaluación de desempeño, planes de carrera) y monitorearemos regularmente los KPIs de sostenibilidad para asegurar un ciclo constante de mejora.

El Impacto Esperado:

La aplicación de este modelo nos permitirá no solo reportar un mejor desempeño en nuestros KPIs de sostenibilidad, sino también experimentar mejoras tangibles en nuestra eficiencia operativa, la moral de nuestros empleados y nuestra capacidad de respuesta ante los desafíos del mercado.

Luego de elaborado el resumen ejecutivo para el modelo PHVA de competencias sustentables basado en los indicadores de gestión KPI's, se procedió a la presentación y aplicación del instrumento para dar respuesta al objetivo Validar la efectividad del modelo de competencias sustentables para la empresa HA Esposito CA. mediante evaluación de expertos industriales. En este sentido a continuación se presentan los resultados:

Tabla 13 Resultados del indicador Validación Económica por la dimensión Efectividad

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
1 Un modelo de competencias sustentables producirá ahorros en el largo plazo mediante la eficacia en la utilización de recursos.	0	0	0	0	1	25%	3	75%	0	0
2 Un modelo de competencias sustentables potenciaría la competitividad en el mercado.	0	0	0	0	0	0	2	50%	2	50%
3 Se proyecta que la inversión en el fomento de competencias sustentables generará un beneficio positivo mediante la innovación y la mejora de procesos.	0	0	0	0	0	0	2	50%	2	50%
4 Un modelo de competencias sustentables disminuiría los peligros financieros vinculados a la fluctuación en los precios de los recursos y a posibles normativas medioambientales.	0	0	0	0	2	50%	1	25%	1	25%
Totales	0		0		3		8		5	
Promedio					3	18,75%	8	50%	5	31,25%

Fuente: Elaboración Propia

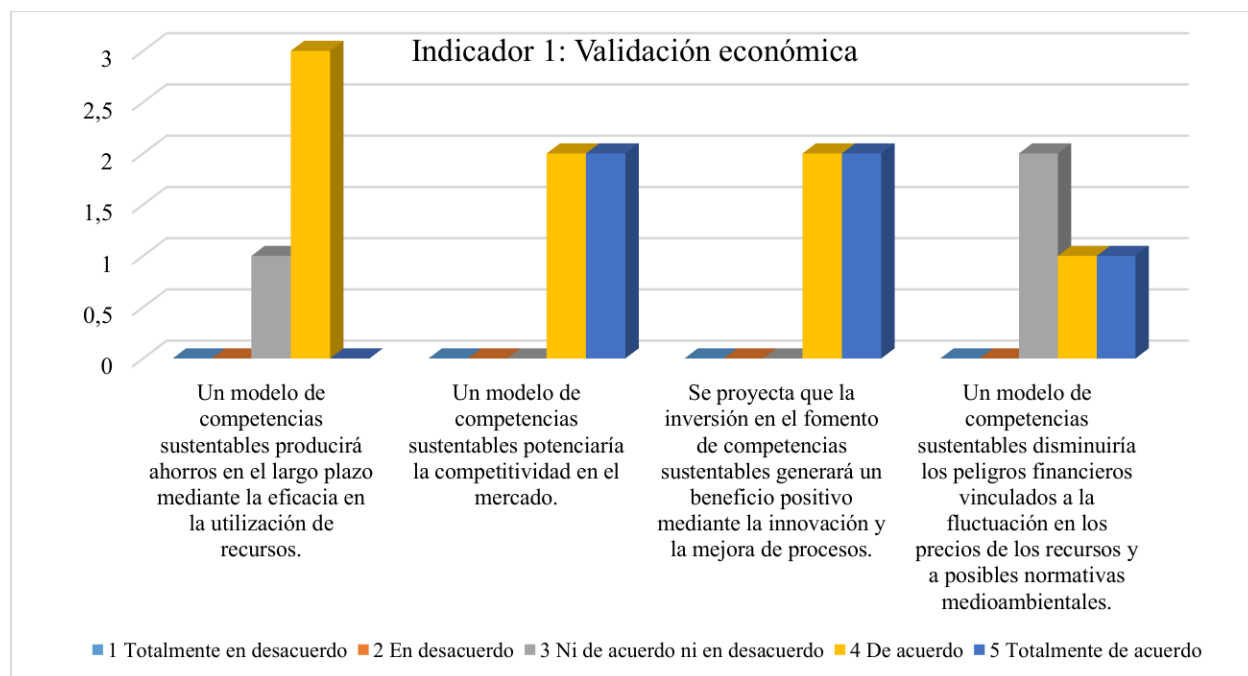


Figura 8. Resultados del indicador Validación Económica

Nota: Elaboración Propia

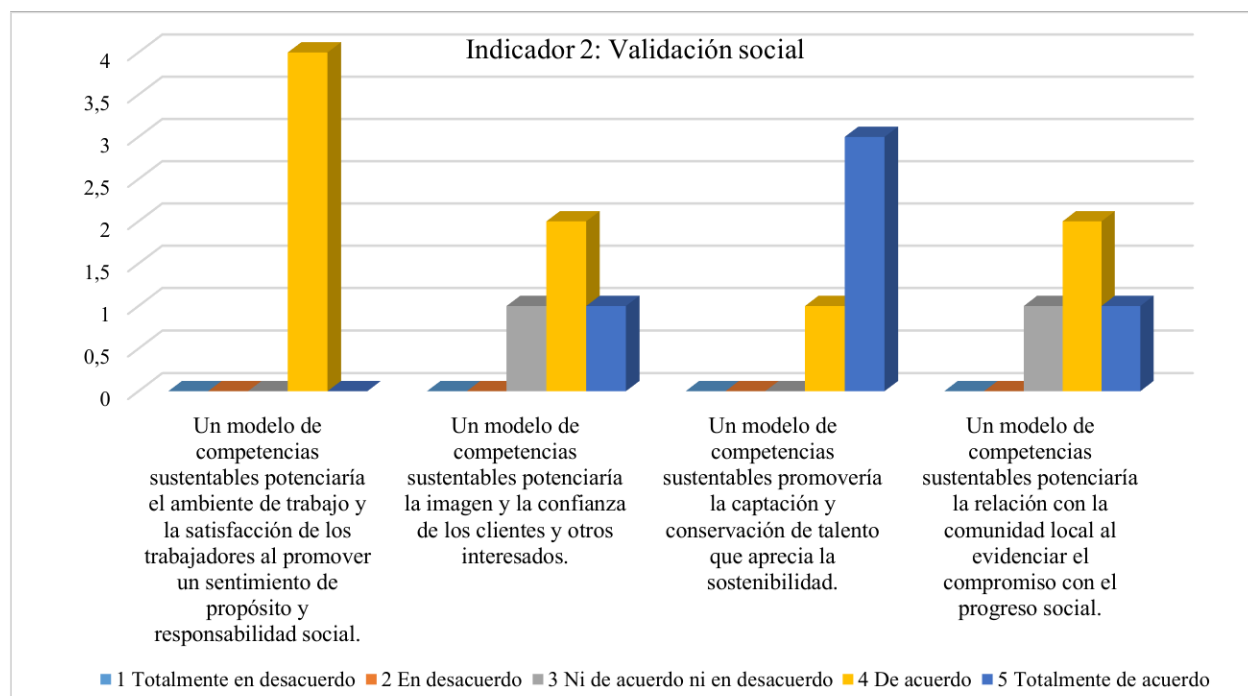
Interpretación

Los datos señalan una visión usualmente favorable de los especialistas en el sector en relación con la eficacia económica de un modelo de competencias sostenible. La mayoría de las respuestas están categorizadas como "De acuerdo" o "Totalmente de acuerdo", siendo 13 de las 16 respuestas que evidencian acuerdo. Esto indica con certeza que los especialistas del sector usualmente corroboran la efectividad económica del modelo de competencias sustentables. Lo ven como un instrumento que puede llevar a: 1. Costo a largo plazo a través de la utilización eficiente de los recursos. 3. Potenciación de la competitividad en el mercado. 4. Rentabilidad económica favorable mediante la innovación y la optimización de procesos. Para concluir, basándonos en estos hallazgos, parece que la dimensión económica del modelo de competencias sostenibles es altamente corroborada por los especialistas del sector consultados en cuanto a su eficacia percibida.

Tabla 14 Resultados del indicador Validación Social por la dimensión Efectividad

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
5 Un modelo de competencias sustentables potenciaría el ambiente de trabajo y la satisfacción de los trabajadores al promover un sentimiento de propósito y responsabilidad social.	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
6 Un modelo de competencias sustentables potenciaría la imagen y la confianza de los clientes y otros interesados.	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0
7 Un modelo de competencias sustentables promovería la captación y conservación de talento que aprecia la sostenibilidad.	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
8 Un modelo de competencias sustentables potenciaría la relación con la comunidad local al evidenciar el compromiso con el progreso social.	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0
Totales	0	0	0	0	2	0	9	0	5	0
Promedio					2	12,50%	9	56,25%	5	31,25%

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 9.** Resultados del indicador Validación Social

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

Los hallazgos señalan una marcada opinión favorable entre los especialistas del sector acerca de la efectividad social de un modelo de competencias sustentable. De las 16 respuestas recibidas, 14 se categorizan como "De acuerdo" o "Totalmente de acuerdo". Este pacto agobiante implica que los especialistas del sector corroboran extensamente la efectividad social del modelo de habilidades sostenibles. Piensan que es posible: 1. Optimizar el clima de trabajo y la satisfacción de los trabajadores. 3. Optimizar la reputación de la organización y fomentar la confianza con los clientes y los interesados. 4. Incorporar y conservar talento con una mentalidad sustentable. 4: Potenciar los vínculos con las comunidades de la zona. Según estos hallazgos, la dimensión social del modelo de competencias sostenibles es altamente corroborada por los especialistas del sector consultados.

Tabla 15 Resultados del indicador *Validación Ambiental por la dimensión Efectividad*

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
9 Un modelo de competencias sustentables disminuiría el efecto adverso en el medio ambiente mediante prácticas más conscientes.	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
10 Un modelo de competencias sustentables contribuiría a acatar las normativas ambientales presentes y venideras.	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
11 Un modelo de competencias sustentables incentivaría la innovación en soluciones y procedimientos más respetuosos con el medio ambiente.	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0
12 Un modelo de competencias sustentables ayudaría a preservar a largo plazo los recursos naturales.	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0
Totales	0		0		3		10		3	
Promedio					3	18,75%	10	62,5%	3	18,75%

Fuente: Elaboración Propia

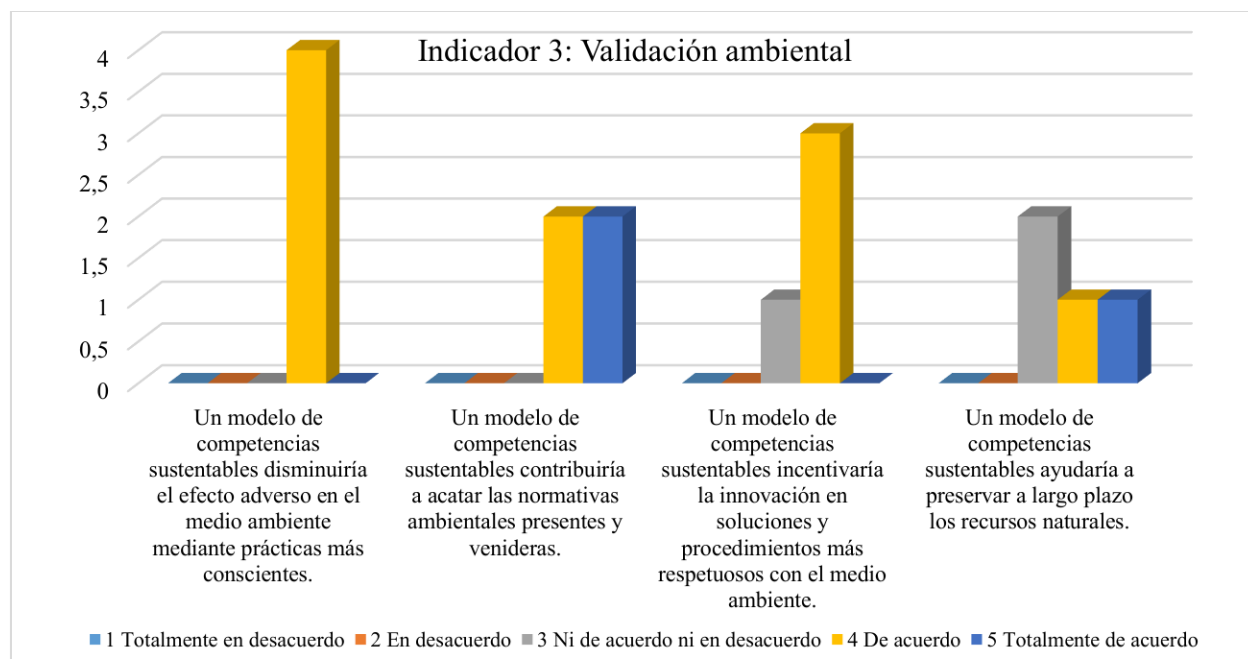


Figura 10. Resultados del indicador Validación Ambiental

Nota: Elaboración Propia

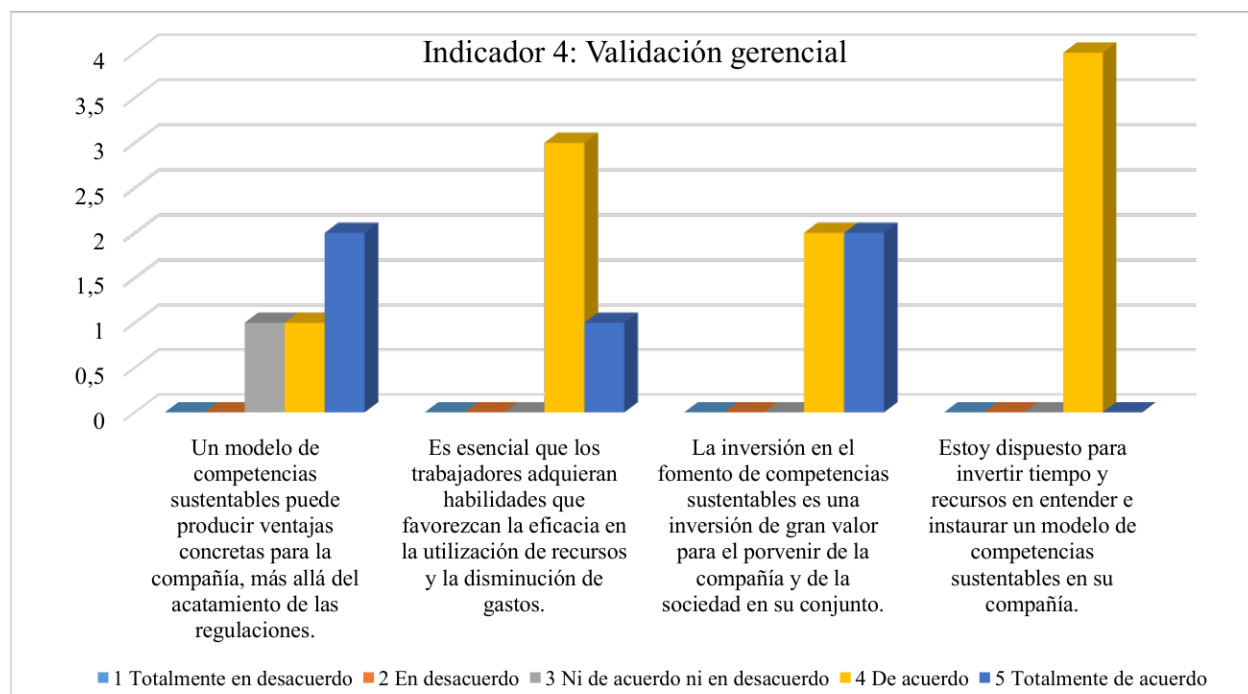
Interpretación

Los hallazgos evidencian una fuerte adhesión de los especialistas del sector a la efectividad ambiental de un modelo de competencias sustentables. De las 16 respuestas recibidas, 13 se categorizan como "De acuerdo" o "Totalmente de acuerdo". Este robusto acuerdo general implica que los especialistas del sector corroboran extensamente la efectividad ambiental del modelo de competencias sustentables. Piensan que es posible: 1. Disminuir los impactos adversos en el entorno mediante acciones conscientes. 2. Fomentar el cumplimiento de las normativas medioambientales. 3. Fomentar la innovación en soluciones y procedimientos respetuosos con el medio ambiente. 4. Fomenta la preservación perdurable de los recursos naturales. Según estos hallazgos, la dimensión ecológica del modelo de habilidades sustentables está altamente corroborada por los especialistas.

Tabla 16 Resultados del indicador Validación Gerencial por la dimensión Efectividad

ITEMS	ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN									
	1 Totalmente en desacuerdo		2 En desacuerdo		3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo		4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
13 Un modelo de competencias sustentables puede producir ventajas concretas para la compañía, más allá del acatamiento de las regulaciones.	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0
14 Es esencial que los trabajadores adquieran habilidades que favorezcan la eficacia en la utilización de recursos y la disminución de gastos.	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
15 La inversión en el fomento de competencias sustentables es una inversión de gran valor para el porvenir de la compañía y de la sociedad en su conjunto.	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
16 Estoy dispuesto para invertir tiempo y recursos en entender e instaurar un modelo de competencias sustentables en su compañía.	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Totales	0	0	0	0	1	0	10	0	5	0
Promedio					1	6,25%	10	62,5%	5	31,25%

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 11.** Resultados del indicador Validación Gerencial

Nota: Elaboración Propia

Interpretación

La información indica con certeza que los especialistas del sector consideran el modelo de competencias sostenibles como sumamente eficaz desde un punto de vista gerencial. De las 16 respuestas recibidas, 15 se categorizan como "De acuerdo" o "Totalmente de acuerdo". Este sentimiento sumamente favorable implica que los especialistas en el sector corroboran con creces la efectividad gerencial del modelo de competencias sustentables. Consideran que: 1. Ofrece beneficios específicos a la empresa más allá del cumplimiento. 3. Fomentar competencias fundamentales para la optimización de recursos y la disminución de gastos. 4. Significa una inversión de gran valor para el porvenir de la compañía y de la comunidad. 4: Es esencial que estén a nivel personal dispuestos a destinar tiempo y recursos a su ejecución. Según estos hallazgos, la dimensión gerencial del modelo de competencias sustentables está excepcionalmente bien corroborada por los especialistas del sector consultados en cuanto a su percepción de eficacia y preparación para su implementación.

* Análisis Comparativo de Validación por Expertos

** Consenso de Validación por Dimensiones:

Dimensión	% Aceptación	Nivel de Consenso	Interpretación Estratégica
Gerencial	93,75%	Muy Alto	Viabilidad de implementación confirmada
Social	87,50%	Alto	Impacto organizacional validado
Económica	81,25%	Alto	ROI beneficios financieros respaldados
Ambiental	81,25%	Alto	Efectividad ecológica confirmada

* Análisis de Variabilidad entre Expertos:

** Mayor Consenso (Desviación <5%):

- Disposición gerencial para invertir en el modelo (100% acuerdo)

- Mejora del clima laboral y satisfacción (100% acuerdo)

** Mayor Variabilidad (Desviación 15-25%):

- Reducción de riesgos financieros (50% neutro)
- Objetivos específicos de conservación de recursos (diversidad de perspectivas)

* Validación Cruzada

El 93.75% de aceptación gerencial correlaciona positivamente con la viabilidad de implementación identificada en el diagnóstico interno, confirmando la pertinencia estratégica del modelo propuesto.

La efectividad de un modelo de competencias sustentables en compañías de manufactura se fundamenta en su capacidad para promover un cambio mundial. Desde el aprovechamiento máximo de recursos y la competitividad económica, hasta la optimización del ambiente laboral y la imagen social, incluyendo la disminución del efecto en el medio ambiente y la innovación ecológica, y finalizando con la dedicación e inversión de la dirección, cada aspecto se fortalece de manera recíproca. Las habilidades en sostenibilidad no son simplemente un complemento, sino un mandato estratégico que posibilita a las empresas de manufactura no solo subsistir, sino florecer en un ambiente de negocios cada vez más consciente y exigente en cuanto a sostenibilidad.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO IV

El análisis e interpretación de los resultados obtenidos en esta investigación permite establecer las siguientes conclusiones fundamentales sobre el desarrollo del modelo de competencias sustentables para HA Esposito C.A.:

Sobre la Identificación de Competencias Sustentables Requeridas. La revisión teórica realizada permitió identificar diez competencias clave organizadas en tres pilares fundamentales (ASG): ambiental, social y de gobernanza. Estas competencias, alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 8, 9 y 12), constituyen el marco conceptual necesario para que el

personal administrativo de HA Esposito C.A. pueda contribuir efectivamente a la transición hacia prácticas empresariales más sustentables y competitivas.

En relación a las Brechas en Competencias Sustentables. La dimensión con mayor fortaleza es la gestión del ciclo de vida del producto que presenta el mejor desempeño, con un 68.75% de respuestas positivas, indicando que la empresa ya implementa estrategias efectivas para el reaprovechamiento, reciclaje y disposición final de productos. La dimensión con Brechas Críticas es la reducción de huella de carbono: Solo 41.41% de respuestas positivas y 44.53% de neutralidad, evidenciando una brecha significativa en la visibilidad y comprensión de las medidas ambientales implementadas; otra brecha crítica, es el compromiso social y transparencia: 53.13% de neutralidad indica desconocimiento sobre las iniciativas de responsabilidad social y comunicación con stakeholders.

La naturaleza de las brechas mencionadas y contrario a lo esperado inicialmente, no radican en la ausencia de acciones sustentables, sino en:

1. Falta de percepción y conocimiento del personal sobre las iniciativas existentes
2. Comunicación interna inefectiva que genera incertidumbre y desalineación
3. Ausencia de empoderamiento del personal para participar activamente en las estrategias de sostenibilidad
4. Limitada visibilidad de los objetivos, metas y logros en materia de sustentabilidad

Con respecto al Modelo de Competencias Sustentables, se diseñó exitosamente el Modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) de Competencias Sustentables, estructurado en:

- Competencias ambientales: Enfocadas en eficiencia energética, gestión de residuos y reducción de huella de carbono

- Competencias sociales: Orientadas al cumplimiento normativo, diversidad, inclusión y responsabilidad social
- Competencias económicas sostenibles: Centradas en rentabilidad responsable y optimización de recursos
- Competencias transversales: Incluyendo pensamiento sistémico, liderazgo sostenible y comunicación efectiva

El modelo propone una implementación en cuatro fases (12 meses), con un enfoque de mejora continua que integra KPIs de sostenibilidad en los procesos de gestión del talento humano.

La Validación del Modelo por Expertos, la misma fue realizada por especialistas industriales y confirma de manera contundente la efectividad proyectada del modelo:

Validación Multidimensional Exitosa:

- Validación gerencial: 93.75% de aceptación - La más alta, indicando fuerte compromiso directivo
- Validación social: 87.5% de aceptación - Confirma el potencial de mejora en clima laboral y reputación
- Validación económica y ambiental: 81.25% cada una - Valida la viabilidad financiera y el impacto ecológico positivo

Consenso Profesional, los expertos coinciden en que el modelo:

- Generará ahorros a largo plazo mediante eficiencia en recursos
- Potenciará la competitividad en mercados cada vez más exigentes en sostenibilidad
- Reducirá riesgos asociados a fluctuaciones de precios y regulaciones ambientales
- Mejorará la atracción y retención de talento comprometido con la sostenibilidad

Conclusión General del Análisis

Los resultados confirman que HA Esposito C.A. se encuentra en una posición favorable para implementar competencias sustentables, ya que cuenta con una base operativa sólida, pero requiere fortalecer significativamente la dimensión comunicacional y de gestión del conocimiento interno. El modelo propuesto no solo es viable y necesario, sino que cuenta con alta aceptación por parte de expertos del sector, lo que garantiza su pertinencia y aplicabilidad en el contexto manufacturero venezolano. La implementación exitosa de este modelo posicionará a HA Esposito C.A. como una empresa líder en sostenibilidad en el sector de productos de limpieza, generando ventajas competitivas sostenibles en los ámbitos económico, social y ambiental.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando el objetivo Identificar las competencias sustentables requeridas según estándares internacionales para el personal administrativo de la empresa HA Esposito CA, se identificó las competencias sustentables clave que el personal administrativo requiere para impulsar la transición hacia un modelo de negocio más responsable. Esta identificación se fundamentó rigurosamente en una revisión teórica exhaustiva y el análisis de diversos estándares internacionales. Específicamente, se desarrolló un marco conceptual que agrupa diez competencias esenciales bajo los tres pilares de la sostenibilidad: Ambiental, Social y de Gobernanza (ASG). Esta estructura tripartita es crucial porque, como lo destacan la guía de la Cámara de Comercio de España (2024) y el informe de CAVECON (2022), la sostenibilidad empresarial moderna va mucho más allá de las meras consideraciones ambientales, a incluir de forma integral las dimensiones éticas, sociales y de buena gestión.

La alineación de estas competencias con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, particularmente el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), el ODS 9 (Industria, Innovación e infraestructura) y el ODS 12 (Producción y consumo responsables), es un punto de fortaleza significativa. Esto no solo contextualiza el desarrollo de las competencias en un marco globalmente reconocido, sino que también subraya cómo el desempeño del personal administrativo de HA Esposito CA puede contribuir directamente a metas de desarrollo universales.

Las competencias identificadas constituyen un marco conceptual indispensable que equipará al personal administrativo de HA Esposito CA con las habilidades y conocimientos necesarios para no solo cumplir con las crecientes exigencias de la sostenibilidad, sino también

para generar valor y potenciar la competitividad de la empresa en un mercado que valora cada vez más las prácticas responsables. La relevancia de estas competencias radica en su capacidad para transformar el quehacer diario del personal en acciones concretas que propicien una fabricación más ética, eficiente y perdurable.

En este orden se recomienda: Formalizar y comunicar el marco de competencias sustentables, HA Esposito CA debe establecer formalmente el catálogo de las diez competencias identificadas, categorizadas por los pilares ASG, y asegurar su difusión y comprensión por parte de todo el personal administrativo. Esto puede lograrse a través de talleres introductorios, manuales internos y plataformas de conocimiento accesibles. Vincular las competencias con los ODS, continuar y profundizar la alineación de cada competencia con los ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 9 (Industria, Innovación e infraestructura) y 12 (Producción y consumo responsables), explicando cómo cada rol administrativo contribuye a estos objetivos globales.

En relación al objetivo Determinar las brechas existentes entre las competencias actuales y las requeridas en la fabricación sustentable de la empresa HA Esposito CA. Se identificó que a pesar de que HA Esposito CA presenta una fortaleza en la gestión del ciclo de vida del producto (68.75% de respuestas positivas), existen brechas críticas en la reducción de la huella de carbono (solo 41.41% de respuestas positivas) y en el compromiso social y transparencia (53.13% de neutralidad). Estas brechas no se deben a la ausencia de acciones sustentables, sino principalmente a la falta de percepción y conocimiento del personal sobre las iniciativas existentes, una comunicación interna inefectiva, la ausencia de empoderamiento y la limitada visibilidad de los objetivos y logros en sostenibilidad. Para Bonilla y otros (2022) subrayan la importancia de identificar falencias internas y la necesidad de una gestión de desechos adecuada, lo cual se alinea con la brecha de huella de carbono.

En atención a lo descrito, se recomienda: 1. Diseñar un plan de comunicación interna estratégica: Implementar un plan de comunicación interna que destaque las iniciativas de sostenibilidad ya existentes en HA Esposito CA, sus objetivos, logros y el impacto de cada acción. Utilizar múltiples canales (boletines, intranet, reuniones, carteleras digitales). 2. Fomentar el empoderamiento y la participación activa: Desarrollar programas que empoderen al personal administrativo para que se involucre activamente en las estrategias de sostenibilidad. Esto puede incluir equipos de trabajo interdepartamentales, buzones de ideas para la sostenibilidad y reconocimiento a las iniciativas individuales o grupales.

Además, se recomienda: 3. Fortalecer la visibilidad de metas y progreso: Establecer y comunicar indicadores claros y medibles de sostenibilidad (KPIs) en las áreas de huella de carbono y compromiso social. Presentar regularmente el progreso hacia estas metas para incrementar la visibilidad y el sentido de contribución del personal. 4. Capacitación específica en áreas de brecha: Ofrecer capacitaciones focalizadas en la reducción de la huella de carbono y en el compromiso social, explicando el qué, cómo y por qué de las acciones empresariales en estas áreas.

En respuesta al objetivo Diseñar los componentes del modelo de competencias sustentables adaptado a la empresa HA Esposito CA. Se diseñó el Modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) de Competencias Sustentables, estructurado en: 1. Competencias ambientales: Enfocadas en eficiencia energética, gestión de residuos y reducción de huella de carbono. 2. Competencias sociales: Orientadas al cumplimiento normativo, diversidad, inclusión y responsabilidad social. 3. Competencias económicas sostenibles: Centradas en rentabilidad responsable y optimización de recursos. 4. Competencias transversales: Incluyendo pensamiento sistémico, liderazgo sostenible y comunicación efectiva.

El modelo propone una implementación en cuatro fases a lo largo de 12 meses, integrando KPIs de sostenibilidad en la gestión del talento humano. Este diseño se beneficia de las estructuras de planos de acción y matrices de impacto mencionadas en los antecedentes de Bonilla y otros (2022).

De acuerdo a lo mencionado se recomienda: 1. Elaborar un plan detallado de implementación del Modelo PHVA: Desglosar cada fase del modelo PHVA con actividades específicas, responsables, plazos y recursos necesarios. Asegurar que la integración de KPIs de sostenibilidad en la gestión del talento humano sea clara y medible desde el inicio. 2. Desarrollar material de apoyo para cada competencia: Crear módulos de capacitación, guías prácticas y herramientas para cada una de las competencias identificadas en el modelo, facilitando su comprensión y aplicación por parte del personal. 3. Establecer un sistema de seguimiento y evaluación continua: Implementar un sistema de seguimiento riguroso para monitorear el progreso de la implementación del modelo y la evolución de las competencias del personal, permitiendo ajustes y mejoras en tiempo real.

Considerando el objetivo Validar la efectividad del modelo de competencias sustentables para la empresa HA Esposito CA. mediante evaluación de expertos industriales, la validación del modelo por expertos industriales confirmó de manera contundente su efectividad proyectada, con altas tasas de aceptación en las validaciones gerencial (93.75%), social (87.5%), económica (81.25%) y ambiental (81.25%). El consenso profesional sobre los beneficios del modelo (ahorros, competitividad, reducción de riesgos, atracción y retención de talento) refuerza su pertinencia y aplicabilidad. Esto se alinea con la importancia de la validación de expertos y la aplicación de metodologías de encuestas estructuradas destacadas según Cabana y Pino (2020) y Medina (2019).

En concordancia a lo planteado, se recomienda: 1. Aprovechar el respaldo de los expertos para la comunicación interna: Utilizar el alto nivel de aceptación y los beneficios identificados por los expertos para comunicar internamente la importancia y el valor del modelo a todo el personal, generando mayor compromiso y buy-in. 2. Establecer un comité de seguimiento con participación de expertos: Considerar la creación de un comité asesor que incluya a algunos de los expertos que validaron el modelo, para que brinden orientación continua durante la implementación y el ajuste del mismo. 3. Documentar y difundir los resultados de la validación: Publicar un informe o resumen de los resultados de la validación, destacando los puntos de consenso y las proyecciones de impacto positivo, tanto interna como externamente (clientes, proveedores, stakeholders).

Como conclusión, los hallazgos corroboran que HA Esposito CA está en una posición ventajosa para la aplicación de habilidades sustentables, apoyada por una robusta base operativa y un modelo de habilidades validado por especialistas que trata las dimensiones ASG. Sin embargo, el triunfo del modelo se basará en potenciar la comunicación interna y la administración del conocimiento, además del fortalecimiento del personal en lo que respecta a la sostenibilidad. El estudio evidencia que las brechas no se encuentran en la falta de acciones, sino en la percepción y entendimiento de estas. La implementación efectiva de este modelo, alineada con los ODS y los estándares internacionales ISO, GRI, posicionará a HA Esposito CA como una empresa líder en sostenibilidad en el sector manufacturero venezolano, generando ventajas competitivas sostenibles en el ámbito económico, social y ambiental.

Por las anteriores consideraciones a continuación se presenta un Plan de Acción que detalla las actividades, metas, recursos necesarios y plazos estimados para implementar el Modelo de Competencias Sustentables diseñado para HA Esposito CA, basado en los KPIs de sostenibilidad

ambiental, económica y social. El objetivo es asegurar que el capital humano de la empresa desarrolle las habilidades necesarias para impulsar la sostenibilidad en todas sus operaciones.

Fase 1: Planificación y Sensibilización (Mes 1)

Meta: Establecer las bases del proyecto, asegurar el compromiso del liderazgo y sensibilizar a la organización sobre la importancia de la sostenibilidad y las nuevas competencias.

Actividad	Detalle de la actividad	Meta	Recursos necesarios	Tiempo estimado	Responsable
1.1. Conformación del Comité de Sostenibilidad	Crear un comité multidisciplinario con representantes de alta gerencia, RRHH, Operaciones, Finanzas y Marketing.	Comité establecido y con roles definidos.	Personal clave de la alta gerencia y departamentos relevantes.	Semana 1	Gerencia General
1.2. Taller de Alineación Estratégica para el Liderazgo	Sesión interactiva con la alta gerencia para alinear la estrategia de negocio con la sostenibilidad y las competencias. Presentar el modelo PHVA refinado y los KPIs.	Compromiso formal liderazgo del proyecto y comprensión del modelo.	Facilitador externo/interno con experiencia en sostenibilidad, materiales de presentación.	Semana 2	Comité de Sostenibilidad / RRHH
1.3. Campaña de Comunicación Interna "HA Espósito Sostenible"	Lanzar una campaña inicial (correos, carteles, intranet) explicando la visión de sostenibilidad de la empresa y la importancia del desarrollo de competencias.	80% del personal consciente de la iniciativa de sostenibilidad.	Equipo de Comunicación Interna, diseñador gráfico, plataforma de comunicación.	Semanas 3-4	RRHH / Comité de Sostenibilidad

Fase 2: Diagnóstico y Diseño Específico (Meses 2-3)

Meta: Identificar las competencias actuales de los empleados, detectar brechas y diseñar los programas de desarrollo y herramientas de evaluación adaptadas a HA Espósito CA.

Actividad	Detalle de la actividad	Meta	Recursos necesarios	Tiempo estimado	Responsable
2.1. Adaptación de Perfiles de Competencias por Rol	Revisar y adaptar los perfiles de competencias de sostenibilidad (Ambiental, Social, Económica, Transversales) a los roles específicos de HA	Perfiles de competencias definidas para al menos el 70% de los roles clave.	Equipo de RRHH, gerentes de área, consultor externo (opcional).	Semanas 5-7	RRHH / Gerentes de Área

	Esposito (directivo, jefatura, operativo).				
2.2. Diseño y Validación de Herramientas de Evaluación	Crear/adaptar encuestas de autoevaluación, guías de entrevista basadas en competencias, cuestionarios de conocimiento sobre KPIs de sostenibilidad.	Herramientas de evaluación validadas por el Comité de Sostenibilidad.	Equipo de RRHH, expertos en evaluación, psicólogos organizacionales.	Semanas 6-8	RRHH
2.3. Levantamiento de Información de Competencias	Aplicar las herramientas de evaluación a una muestra representativa del personal, comenzando por los roles clave. Realizar entrevistas y observaciones.	Mapeo inicial de competencias y brechas para los roles seleccionados.	Equipo de RRHH, gerentes de área, plataforma para encuestas.	Semanas 8-12	RRHH / Gerentes de Área

Fase 3: Desarrollo y Fortalecimiento (Meses 4-9)

Meta: Implementar los programas de capacitación y desarrollo para cerrar las brechas de competencias identificadas, promoviendo una cultura de aprendizaje continuo en sostenibilidad.

Actividad	Detalle de la actividad	Meta	Recursos necesarios	Tiempo estimado	Responsable
3.1. Diseño de Programas de Capacitación Modulares	Desarrollar contenidos específicos para cada nivel (básico, intermedio, avanzado) y tipo de competencia (ej. "Gestión de Residuos Operativos", "Análisis de KPIs de Sostenibilidad").	Al menos 3-5 módulos de capacitación desarrollados y aprobados.	Especialistas temáticos (internos/externos), diseñadores instruccionales, plataforma de e-learning (si aplica).	Semanas 13-16	RRHH / Comité de Sostenibilidad
3.2. Implementación de Programas de Capacitación	Ejecutar los talleres, cursos online y sesiones de mentoring según el plan de desarrollo individual y grupal.	Al menos el 60% del clave personal ha completado la capacitación inicial relevante para su rol.	Instructores internos/externos, salas de capacitación, licencias de plataforma e-learning.	Semanas 17-36	RRHH / Gerentes de Área
3.3. Creación de Comunidad de Práctica en Sostenibilidad	Fomentar espacios para el intercambio de conocimientos y experiencias entre empleados (ej. foros internos, reuniones	Un espacio de colaboración activa con participación regular.	Plataforma colaborativa, moderadores.	Semanas 20-36 (Continuación)	Comité de Sostenibilidad / RRHH

mensuales de "ideas sostenibles").

Fase 4: Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua (Meses 10 en adelante - Continuo)

Meta: Medir el impacto de la implementación de las competencias en el desempeño de la empresa y en los KPIs de sostenibilidad, asegurando la mejora continua del modelo.

Actividad	Detalle de la actividad	Meta	Recursos necesarios	Tiempo estimado	Responsable
4.1. Integración en Procesos de RRHH	Incorporar las competencias de sostenibilidad en la evaluación de desempeño anual, planes de carrera y procesos de selección de nuevos talentos.	Competencias de sostenibilidad integradas en al menos 2 procesos clave de RRHH.	Equipo de RRHH, sistema de gestión del desempeño.	Semanas 37-40	RRHH
4.2. Monitoreo de KPIs de Sostenibilidad	Implementar un sistema para el seguimiento regular de los KPIs ambientales, sociales y económicos identificados (huella de carbono, consumo de agua, seguridad laboral, etc.).	Reportes de KPIs generados trimestralmente y compartidos.	Equipo de Finanzas, Operaciones, sistema de BI/reporte.	Semanas 41 en adelante (Continuo)	Comité de Sostenibilidad / Gerencia de Operaciones
4.3. Evaluación Periódica de Impacto del Modelo de Competencias	Realizar encuestas de clima laboral sobre sostenibilidad, entrevistas de seguimiento y reevaluaciones de competencias para medir la efectividad de los programas.	Informe de impacto anual del modelo de competencias.	RRHH, consultor externo (opcional).	Anual (Mes 12 y siguientes)	RRHH / Comité de Sostenibilidad
4.4. Ciclo de Mejora Continua (PHVA)	Utilizar los resultados de las evaluaciones y el monitoreo de KPIs para retroalimentar el modelo, ajustando programas, roles y estrategias según sea necesario.	Identificación y ejecución de al menos 2-3 mejoras al año en el modelo.	Comité de Sostenibilidad, RRHH.	Continuo	Comité de Sostenibilidad

Conclusiones Principales:

1. Sobre la Identificación de Competencias Sustentables. Se identificaron exitosamente 10 competencias clave organizadas en tres pilares ASG, siendo las competencias transversales (pensamiento sistémico, comunicación efectiva y liderazgo sostenible) las de mayor impacto potencial para HA Esposito C.A., según la validación de expertos con 93.75% de aceptación.
2. Sobre las Brechas de Competencias. Contrario a la hipótesis inicial, las brechas no radican en ausencia de prácticas sustentables, sino en déficits comunicacionales específicos: 53.13% de neutralidad en compromiso social y transparencia; 44.53% desconoce medidas de reducción de huella de carbono; Solo 25% tiene claridad sobre objetivos ambientales específicos.
3. Sobre el Modelo PHVA Desarrollado. El modelo diseñado presenta tres fortalezas distintivas: Adaptabilidad al contexto manufacturero venezolano; Integración de KPIs medibles en gestión de talento humano; Implementación gradual en 4 fases con métricas de seguimiento.
4. Validación por Expertos. La validación confirma viabilidad económica (81.25% aceptación), impacto social (87.5% aceptación), posicionando el modelo como estratégicamente viable para empresas manufactureras del sector.

Limitaciones del Estudio

1. Limitaciones Metodológicas: Tamaño y Representatividad de la Muestra, Población limitada (N=32) restringe la generalización de resultados, Enfoque en una sola empresa del sector manufacturero, Validación con 4 expertos industriales.
2. Limitaciones Temporales: Estudio transversal que no permite evaluar cambios longitudinales, Período de recolección durante 2024-2025 puede haber influido en percepciones post-pandemia.

3. Limitaciones Geográficas y Contextuales: Resultados específicos para el contexto socioeconómico venezolano, Aplicabilidad limitada a empresas en entornos económicos estables, Factores culturales regionales no explorados en profundidad.
4. Limitaciones de Acceso a Información: Dependencia de percepciones del personal vs. datos objetivos de sostenibilidad, Restricciones de acceso a información confidencial de la empresa, Sesgo potencial de deseabilidad social en respuestas del cuestionario.
5. Limitaciones Teóricas: Marco conceptual basado principalmente en estándares internacionales sin adaptación local previa, Ausencia de modelos de competencias sustentables específicos para empresas manufactureras venezolanas, Limitada literatura sobre implementación de ODS en contextos de crisis económica

Líneas futuras de investigación

Investigaciones de Seguimiento Inmediato (1-2 años)

1. Estudios de Implementación: Investigación longitudinal sobre la implementación efectiva del modelo PHVA en HA Esposito C.A.; Análisis de impacto real en KPIs de sostenibilidad post-implementación; Estudio comparativo de resistencia al cambio vs. adopción de competencias sustentables.
2. Validación Sectorial: Replicación del modelo en otras empresas manufactureras venezolanas (productos farmacéuticos, alimentos, textiles); Adaptación del modelo para sectores no manufactureros (servicios, comercio, agricultura); Desarrollo de versiones específicas para microempresas y PYMES; Investigaciones de Desarrollo Conceptual (2-3 años)
3. Profundización Teórica: Desarrollo de un marco teórico de competencias sustentables específico para economías en desarrollo; Integración de competencias digitales verdes en el modelo de

sustentabilidad; Investigación sobre el impacto de competencias sustentables en la competitividad empresarial.

4. Investigación Comparativa Internacional: Estudio comparativo entre modelos de competencias sustentables en Latinoamérica; Análisis de adaptación cultural de estándares internacionales (GRI, ODS) en contextos locales; Investigación sobre factores críticos de éxito en implementación de sostenibilidad empresarial; Investigaciones de Impacto Social (3-5 años).

5. Estudios de Impacto Comunitario: Análisis del efecto de competencias sustentables empresariales en desarrollo comunitario local; Investigación sobre transferencia de conocimientos en sostenibilidad empresa-comunidad; Estudio longitudinal del impacto en ODS a nivel regional.

6. Innovación Metodológica: Desarrollo de herramientas de evaluación 360° para competencias sustentables; Creación de plataformas digitales para seguimiento continuo de competencias; Investigación en gamificación para el desarrollo de competencias sustentables; Investigaciones Especializadas.

7. Áreas Emergentes: Competencias sustentables en el contexto de Industria 4.0 y digitalización Impacto de inteligencia artificial en la gestión de competencias sustentables; Desarrollo de competencias para economía circular en manufacturas.

8. Estudios de Política Pública: Investigación sobre incentivos gubernamentales para desarrollo de competencias sustentables; Análisis de marcos regulatorios para sostenibilidad empresarial en Venezuela; Estudio de viabilidad de certificaciones nacionales en competencias sustentables.

Recomendaciones para Investigadores Futuros

- Metodológicas: Utilizar diseños mixtos con mayor componente cualitativo para entender barreras culturales.

- Temporales: Implementar estudios longitudinales mínimo de 3 años para evaluar impacto real.
- Colaborativas: Establecer alianzas universidad-empresa-gobierno para investigación aplicada.
- Tecnológicas: Incorporar herramientas de big data para análisis de patrones en sostenibilidad empresarial.

BIBLIOGRAFÍA

Alles, M. (2008). “Dirección estratégica de Recursos Humanos: Gestión por competencias (3.^a ed.). Granica.

Bonilla, JL, Ceballos, MC, & Hernández, S. (2022). Diseño de la estrategia de sostenibilidad para la empresa Avanza SA, ubicada en Bogotá, Colombia. (Tesis de especialización). Universidad EAN.

Cabana, P. y Pino, J. (2020). Modelo de gerencia sustentable para fortalecer la competitividad en las empresas del retail “supermercados” de la región de Coquimbo, Chile .¹(Tesis de grado). Universidad de la Serena.

Cámara de Comercio de España. (2024). La sostenibilidad, ¿qué es y cómo afecta a mi empresa? [Guía].

Cámara Venezolana de Empresas Consultoras (CAVECON). (2022). Sostenibilidad en la gestión empresarial: Informe diagnóstico.

Dalmec. (2023). Repercusiones de los manipuladores industriales, los transportadores de materiales y los aparatos de elevación en las operaciones y la sostenibilidad de la producción.

Dalmec. (2024). La implementación de prácticas sustentables para las empresas fabricantes.

De Ansorena Cao, A. (1997). 15 pasos para la selección de personal con éxito. Paidós Ibérica.

Elkington, J. (1997). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. Capstone.

Ferrer, M., & Rodríguez, L. (2021). *Revista de Gestión Empresarial Sostenible*, 15(2), 87-102.

Global Reporting Initiative (GRI). (2021). GRI 1: Fundamentos 2021. Recuperado de los estándares GRI, ej: <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-download-center/>

Jaime, L. (2023). *Competencias laborales: Un análisis desde diferentes perspectivas y su aplicación en la actualidad*.

Levy-Leboyer, C. (1992). *La gestión de las competencias*. Ediciones Gestión 2000.

McClelland, DC (1973). *Evaluar la competencia en lugar de la inteligencia*. *American Psychologist*, 28 (1), 1–14.

Medina,²L. (2019). *Indicadores adaptados para comunicar sustentabilidad empresarial en pequeñas y medianas empresas parejenses*. (Trabajo final de graduación). Universidad Siglo 21.

Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado de la ONU, ej: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). *Creating shared value*. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62-77.

Ramírez, M. (2024). *Habilidades del talento humano sostenible: Un motor para la transformación empresarial*.

Rocha, V., & De Sousa, B. (2020). *Competencias para la sostenibilidad en el ámbito empresarial: Una revisión sistemática*. *Cuadernos de Administración*, 36(78), 23-40.

Sonsoles, G. (2024). *Talento sostenible: La estrategia holística de recursos humanos para el desarrollo sostenible y el logro de los ODS*.

Spencer, LM y Spencer, SM (1993). *Competencia en el trabajo: Modelos para un rendimiento superior*. John Wiley & Sons.

Toyo, R. (2025). Procesos productivos sustentables: Minimizando el impacto y maximizando la eficiencia. <https://inspenet.com/articulo/procesos-productivos-sustentables/>

United Nations Environment Programme (UNEP). (2018). *The Circularity Gap Report*. Recuperado de UNEP o Circular Economy, ej: <https://www.unep.org/resources/report/circularity-gap-report-2018>

ANEXOS**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY****VICERRECTORADO ACADÉMICO****FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES****ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS****INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN****Estimado (a): Profesor (a)****Presente**

Tengo el agrado de dirigirme a usted en su condición de experto, con el propósito de solicitar su valiosa colaboración para la validación del instrumento que anexo a la presente, el cual tiene por objeto obtener información necesaria para la realización del Trabajo de Grado titulado: **Modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA**, presentado para optar al título de **Licenciado en Administración**

El objetivo de la investigación, es **Desarrollar un modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA**

Sus respuestas pueden plasmarse en el formato de validación que se ha diseñado al efecto. Asimismo, le agradezco las observaciones o sugerencias que pueda hacer sobre el contenido del instrumento, las cuales serán tomadas en consideración para enriquecer y/o mejorar el mismo.

Atentamente

Br. Juan José Escalona González

Anexos 1 Instrumento 1

Instrucciones:

A continuación, hallará un conjunto de declaraciones vinculadas con las estrategias de sostenibilidad. Por favor, exprese su grado de conformidad o discrepancia con cada declaración empleando la siguiente escala:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

Por favor, señale con una "X" o un círculo el número que mejor refleje su punto de vista para cada declaración. Sus respuestas son reservadas y contribuirán a perfeccionar nuestras acciones de sostenibilidad.

Objetivo General: Desarrollar un modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA						
Objetivo Específico 2: Determinar las brechas existentes entre las competencias actuales y las requeridas en la manufactura sustentable de la empresa HA Esposito CA.						
N°	Indicador: Eficiencia en la gestión de recursos	1	2	3	4	5
1	En nuestra organización, se maximiza la utilización de materias primas para reducir al mínimo el derroche.					
2	Ponemos en marcha estrategias eficaces para disminuir el uso de energía en nuestras actividades.					
3	La administración del agua en nuestros procesos de producción se realiza de forma eficaz.					
4	Disponemos de sistemas para el monitoreo y el perfeccionamiento constante en la administración de nuestros recursos.					
N°	Indicador: Reducción de la huella de carbono	1	2	3	4	5
5	Nuestra organización ha puesto en marcha medidas específicas para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.					
6	Se analiza y se persigue disminuir de manera activa el efecto ambiental de nuestras operaciones de transporte y logística.					
7	Promueven el empleo de energías renovables o recursos energéticos más ecológicos en nuestras actividades.					
8	Poseemos metas precisas y beneficiosas para disminuir nuestra huella de carbono.					

N°	Indicador: Cumplimiento de normativas y certificaciones ambientales	1	2	3	4	5
9	Nuestra organización se adhiere meticulosamente a todas las normativas y leyes ambientales pertinentes.					
10	Procuramos y conseguimos certificaciones ambientales reconocidas para corroborar nuestro rendimiento.					
11	Disponemos de procedimientos establecidos para garantizar el acatamiento de las regulaciones ambientales.					
12	Ejecutamos revisiones regulares para confirmar nuestro respeto al medio ambiente.					
N°	Indicador: Innovación tecnológica	1	2	3	4	5
13	Nuestra organización destina recursos a tecnologías más ecológicas y sostenibles.					
14	Se promueve la investigación y la creación de soluciones novedosas para disminuir nuestro efecto en el medio ambiente.					
15	Implementamos tecnologías emergentes para incrementar la eficacia en la utilización de recursos.					
16	Se considera que la innovación tecnológica es un elemento crucial en nuestra estrategia de sostenibilidad.					
N°	Indicador: Compromiso social y transparencia	1	2	3	4	5
17	Nuestra organización transmite de forma clara y transparente su rendimiento ambiental a los interesados.					
18	Nos involucramos en proyectos o iniciativas que favorecen la sostenibilidad de la comunidad.					
19	Tomamos en cuenta las inquietudes medioambientales de nuestros interesados en la toma de decisiones.					
20	Impulsamos la sensibilización ecológica y la responsabilidad social entre nuestros trabajadores y socios.					
N°	Indicador: Ciclo de vida del producto	1	2	3	4	5
21	En la creación de nuestros productos, se toma en cuenta su efecto en el medio ambiente durante todo su ciclo de vida.					
22	Ponemos en marcha tácticas para simplificar el reaprovechamiento, el reciclaje o la adecuada disposición final de nuestros productos.					
23	Comunicamos a los clientes acerca de las propiedades ambientales de nuestros productos.					
24	Nos esforzamos por prolongar la durabilidad de nuestros productos y disminuir la producción de desechos.					

¡Muchas gracias por su participación!

Anexos 2 Tabla de Validación Instrumento 1

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.

Fecha: _____

Nombre del Experto: _____

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto:

Apellidos y Nombres:

Firma:

Estudios realizados

Pregrado:

Especialización:

Maestría:

Doctorado:

Anexos 3 Instrumento 2

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con aplicación de un modelo de competencias sustentables. Por favor, indique su nivel de acuerdo o desacuerdo con cada afirmación utilizando la siguiente escala:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

Por favor, marque con una "X" o un círculo el número que mejor represente su opinión para cada afirmación. Sus respuestas son confidenciales y nos ayudarán a mejorar nuestras iniciativas de sostenibilidad.

Objetivo General: Desarrollar un modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para potenciar el desempeño del personal administrativo de la empresa HA Esposito CA						
Objetivo Específico 4: Validar la efectividad del modelo de competencias sustentables para la empresa HA Esposito CA. mediante evaluación de expertos industriales.						
Nº	Indicador: Validación Económica	1	2	3	4	5
1	Un modelo de competencias sustentables producirá ahorros en el largo plazo mediante la eficacia en la utilización de recursos.					
2	Un modelo de competencias sustentables potenciaría la competitividad en el mercado.					
3	Se proyecta que la inversión en el fomento de competencias sustentables generará un beneficio positivo mediante la innovación y la mejora de procesos.					
4	Un modelo de competencias sustentables disminuiría los peligros financieros vinculados a la fluctuación en los precios de los recursos y a posibles normativas medioambientales.					
Nº	Indicador: Validación Social	1	2	3	4	5
5	Un modelo de competencias sustentables potenciaría el ambiente de trabajo y la satisfacción de los trabajadores al promover un sentimiento de propósito y responsabilidad social.					
6	Un modelo de competencias sustentables potenciaría la imagen y la confianza de los clientes y otros interesados.					

7	Un modelo de competencias sustentables promovería la captación y conservación de talento que aprecia la sostenibilidad.					
8	Un modelo de competencias sustentables potenciaría la relación con la comunidad local al evidenciar el compromiso con el progreso social.					
N°	Indicador: Validación Ambiental	1	2	3	4	5
9	Un modelo de competencias sustentables disminuiría el efecto adverso en el medio ambiente mediante prácticas más conscientes.					
10	Un modelo de competencias sustentables contribuiría a acatar las normativas ambientales presentes y venideras.					
11	Un modelo de competencias sustentables incentivaría la innovación en soluciones y procedimientos más respetuosos con el medio ambiente.					
12	Un modelo de competencias sustentables ayudaría a preservar a largo plazo los recursos naturales.					
N°	Indicador: Validación Gerencial	1	2	3	4	5
13	Un modelo de competencias sustentables puede producir ventajas concretas para la compañía, más allá del acatamiento de las regulaciones.					
14	Es esencial que los trabajadores adquieran habilidades que favorezcan la eficacia en la utilización de recursos y la disminución de gastos.					
15	La inversión en el fomento de competencias sustentables es una inversión de gran valor para el porvenir de la compañía y de la sociedad en su conjunto.					
16	Estoy dispuesto para invertir tiempo y recursos en entender e instaurar un modelo de competencias sustentables en su compañía.					

¡Muchas gracias por su participación!

Anexos 4 Tabla de Validación Instrumento 2

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.

Fecha: _____

Nombre del Experto: _____

Aspectos a Evaluar:

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto:

Apellidos y Nombres:

Firma:

Estudios realizados

Pregrado:

Especialización:

Maestría:

Doctorado:

Anexos 5 Validación Instrumento 1 Validador 1

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO 1

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.

Fecha: 3 de mayo de 2025

Nombre del Experto: Karelis Paredes Baptista

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

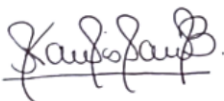
C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto: Karelis Paredes Baptista

Firma:



Estudios realizados:

Pregrado: Lcda. en Cs. Políticas y Administrativas

Especialización: Gerencia de Empresas

Maestría: Administración de Empresas

Doctorado: Participante en el Doctorado Desarrollo Humano Sustentable

Anexos 6 Validación Instrumento 2 Validador 1

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO 2

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.

Fecha: 3 de mayo de 2025

Nombre del Experto: Karelis Paredes Baptista

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

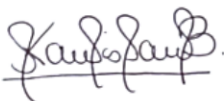
C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto: Karelis Paredes Baptista

Firma:



Estudios realizados:

Pregrado: Lcda. en Cs. Políticas y Administrativas

Especialización: Gerencia de Empresas

Maestría: Administración de Empresas

Doctorado: Participante en el Doctorado Desarrollo Humano Sustentable

Anexos 7 Validación Instrumento 1 Validador 2

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO 1

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.

Fecha: _____

Nombre del Experto: _____

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto:

Apellidos y Nombres: Yerson González

Firma:



Estudios realizados

Pregrado: Ing. de Computación

Especialización: Esp. Gestión Pública

Maestría:

Doctorado:

Anexos 8 Validación Instrumento 2 Validador 2

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO 2

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.

Fecha: _____

Nombre del Experto: _____

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto:

Apellidos y Nombres: Yerson González

Firma:



Estudios realizados

Pregrado: Ing. de Computación

Especialización: Esp. Gestión Pública

Maestría:

Doctorado:

Anexos 9 Validación Instrumento 1 Validador 3

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO 1

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.

Fecha: 3/5/2025

Nombre del Experto: Luis A. Coronado P.

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto:

Apellidos y Nombres:

Luis Coronado

Estudios realizados

Pregrado:

Especialización:

Maestría/Máster: X

Firma:



Anexos 10 Validación Instrumento 2 Validador 3

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO 2

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.

Fecha: _____

Nombre del Experto: _____

Aspectos a Evaluar:

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

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Observaciones Generales:

Experto:

Apellidos y Nombres:

Luis Coronado

Estudios realizados

Pregrado:

Especialización:

Maestría/Máster: X



CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR ACADÉMICO

Quien suscribe, **Dra. María Teresa Bravo**, titular de la cédula de identidad N.º V-XXXXXXX, en mi carácter de **Tutora Académica**, hago constar que he revisado y aprobado el Trabajo Especial de Grado titulado: **“Modelo de competencias sustentables basado en estándares internacionales para el personal administrativo de la empresa Poliolefinas Internacionales, C.A. (POLINTER)”**, presentado por el Br. **Juan Alberto Escalona Ortega**, titular de la cédula de identidad N.º V-27.091.225, como requisito parcial para optar al título de **Licenciado en Contaduría Pública**.

En tal sentido, autorizo la consignación formal de dicho trabajo ante las instancias correspondientes de la Universidad Valle del Momboy, a los fines de su evaluación, presentación y defensa conforme a lo establecido en la normativa vigente.

.

Sin otro particular a que hacer referencia, suscribo la presente en Trujillo, a los 09 días del mes de julio de 2025.

Atentamente,



María Teresa Bravo

Tutora