

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD Y LA SOSTENIBILIDAD EN LOS
PARQUES INDUSTRIALES DE LA SABANA OCCIDENTE. CASO ECO-
INDUSTRIA S.A.S.**

Autor(es):

ANGIE LIZETH CASTRO MUÑOZ, KEVIN ALEXIS CRISTIANO BELTRAN.

Monografía

Asesor:

WILSON RICARDO PINILLOS CASTILLO

Magister en dirección del marketing

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y
CONTABLES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FACATATIVÁ

2024

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD Y LA SOSTENIBILIDAD EN LOS
PARQUES INDUSTRIALES DE LA SABANA OCCIDENTE. CASO ECO-
INDUSTRIA S.A.S.**

Autor(es):

ANGIE LIZETH CASTRO MUÑOZ, KEVIN ALEXIS CRISTIANO BELTRAN.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y
CONTABLES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FACATATIVÁ

2024

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, quienes nos han brindado su apoyo incondicional en cada paso de este recorrido. A nuestros padres, que con su ejemplo y amor nos impulsaron a buscar siempre lo mejor. A todos ustedes, nuestro más sincero agradecimiento.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro especial agradecimiento a nuestro asesor de monografía, Wilson Pinillos, por su paciencia, sus observaciones siempre acertadas y por brindarnos las herramientas requeridas para llevar a cabo este proyecto. Su guía ha sido esencial en este proceso, ha dejado una huella importante en nuestra formación

ÍNDICE

1. TÍTULO	11
2. RESUMEN	12
3. ÁREA, LINEA Y TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
4.1.1. Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTel)	15
4.1.2. Comisión Nacional de Competitividad (CNC).....	15
4.1.3. Política Nacional de Competitividad y Productividad y Política Nacional de Desarrollo Productivo - Documento CONPES 3527	16
4.1.4. Competitividad Empresarial en Colombia	16
4.1.5. Anuario Mundial de Competitividad (AMC) del DNP:	16
4.2. PRODUCTIVIDAD.....	17
4.3. INNOVACIÓN	17
4.4. ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD (IDC)	18
4.4.1. Fortalezas	19
4.4.2. Debilidades	19
4.4.3. Comparación con otras zonas.....	19
4.4.4. Análisis por ciudades del ICC.....	20
4.5. PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	21
4.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	21
5. OBJETIVOS.....	22
5.1 GENERAL.....	22
5.2 ESPECÍFICOS	22
6. JUSTIFICACIÓN.....	23
7. METODOLOGÍA	24
7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
7.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	25
7.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	26
7.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	27

8. MARCO TEÓRICO	28
8.1. CONCEPTO DE COMPETITIVIDAD	28
8.2. FACTORES DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD	28
8.3. ENFOQUES TEÓRICOS DE LA COMPETITIVIDAD	29
8.4. ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD	30
8.4.1. Índices nacionales.....	30
8.4.2. Índices regionales	30
8.4.3. Índices locales.....	31
8.5. CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DE ÍNDICES	31
9. CAP. 1: IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES DE ECO-INDUSTRIA EN COMPARACIÓN CON LAS ORGANIZACIONES QUE HACEN PRESENCIA EN SABANA OCCIDENTE.	32
9.1. CONTEXTO EMPRESARIAL COLOMBIANO	32
9.2. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y ECONÓMICO	33
9.2.1. Caracterización de la provincia sábana de occidente.....	33
9.2.2. Planes de desarrollo locales y departamentales	33
9.2.3. Revisión de indicadores económicos locales	34
10. CARACTERIZACIÓN EMPRESARIAL	35
10.1.1. Clasificación de las empresas en Colombia	35
10.1.2. Sector manufacturero	36
10.1.3. Sector servicios.....	36
10.1.4. Sector comercio	36
10.1.5. Clasificación según su naturaleza	37
10.2. CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA EN EL 2024 -1.....	38
10.3. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	40
10.4. REGULACIONES Y POLÍTICAS	43
10.4.1. Normatividad aplicable a parques industriales	43
10.4.2. Parque industrial	44
10.4.3. Redes empresariales.....	45
10.5. CARACTERIZACIÓN DE ECO-INDUSTRIA S.A.S	47
10.5.1. Misión.....	47
10.5.2. Visión	48

10.5.3.	Servicios	49
10.5.4.	Productos	51
11.	CAP 2: ESTABLECER LAS CONDICIONES DE SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE ECO-INDUSTRIA DEL PARQUE EMPRESARIAL SAN JORGE EN SABANA OCCIDENTE.	52
11.1.	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	52
11.2.	VALIDACIÓN DE FACTORES Y VARIABLES	56
11.3.	PRESENTACIÓN DE INSTRUMENTO	58
12.	RESULTADOS DE MEDICIÓN	70
12.1.	GESTIÓN EMPRESARIAL	70
12.2.	PRODUCCIÓN Y COMPRAS	72
12.3.	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	73
12.4.	GESTIÓN DE MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN	74
12.5.	ESTRATEGIA Y GESTIÓN FINANCIERA	76
12.6.	GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	78
12.7.	GESTIÓN AMBIENTAL	80
12.8.	TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	82
12.9.	ANÁLISIS GENERAL	83
13.	DISCUSIÓN	85
14.	CAP 3: DETERMINAR LAS PRÁCTICAS DEBE IMPLEMENTAR ECO-INDUSTRIAS Y LAS PYMES DEL SECTOR INDUSTRIAL DE SABANA OCCIDENTE PARA SER MÁS SOSTENIBLES Y COMPETITIVAS A NIVEL REGIONAL.	86
14.1.	RECOMENDACIONES	86
14.1.1.	Matriz DOFA cruzada	86
14.1.2.	Matriz BCG (Boston Consulting Group)	88
14.1.3.	Evaluación de procesos de producción y compras	88
14.1.4.	Matriz de perfil competitivo	89
14.1.5.	Digitalización de procesos y uso de tecnologías emergentes	90
14.1.6.	Desarrollo de programas de formación y retención de talento	90
15.	BIBLIOGRAFÍA	91

LISTA DE TABLAS

Pág

Tabla 1. Técnicas e instrumentos de la investigación.....	27
Tabla 2. Clasificación de las empresas en el sector manufacturero	36
Tabla 3. Clasificación de las empresas en el sector servicios	36
Tabla 4. Clasificación de las empresas en el sector comercio.....	36
Tabla 5. Competitividad sistémica, factores, niveles y aspectos	52
Tabla 6. Factores asociados a la competitividad empresarial.....	53
Tabla 7. Factores y variables para medir la competitividad en empresas turísticas	55
Tabla 8. Ficha técnica de la investigación	57
Tabla 9. Distribución de expertos por nivel de formación	58
A continuación, se listan los factores y preguntas que se presentaron en el instrumento de investigación. Tabla 10. Presentación del instrumento de investigación	59
Tabla 11. Factores evaluados en el instrumento de investigación.....	70
Tabla 12. Variables estudiadas en el factor de gestión empresarial.....	70
Tabla 13. Variables estudiadas en el factor de producción y compras	72
Tabla 14. Variables estudiadas en el factor de aseguramiento de la calidad ..	73
Tabla 15. Variables estudiadas en el factor de gestión de mercadeo y comercialización	74
Tabla 16. Variables estudiadas en el factor de estrategia y gestión financiera	76
Tabla 17. Variables estudiadas en el factor de gestión de recursos humanos	78
Tabla 18. Variables estudiadas en el factor de gestión ambiental	80
Tabla 19. Variables estudiadas en el factor de tecnología y sistemas de información	82
Tabla 20. Formato DOFA cruzada.....	86
Tabla 21. Formato evaluación de procesos	89

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág
Ilustración 1. Posición Anuario Mundial de Competitividad.....	16
Ilustración 2. Puntaje y posición en el IDC 2024.....	18
Ilustración 3. Puntaje y posición en el ICC 2023.....	20
Ilustración 4. Cantidad de empresas creadas en Colombia 2024-1.....	38
Ilustración 5. Creación de empresas por sectores económicos.....	39
Ilustración 6. Estado de la red vial.....	40
Ilustración 7. Logística para la competitividad y el desarrollo regional.....	41
Ilustración 8. Sistema integrado de movilidad sostenible.....	42
Ilustración 9. Nivel de implementación de la gestión empresarial en Eco- Industria.....	71
Ilustración 10. Nivel de implementación de producción y compras en Eco- Industria.....	72
Ilustración 11. Nivel de implementación del aseguramiento de la calidad en Eco-Industria.....	73
Ilustración 12. Nivel de implementación de la gestión de mercadeo y comercialización en Eco-Industria.....	75
Ilustración 13. Nivel de implementación de la gestión de estrategia y gestión financiera en Eco-Industria.....	77
Ilustración 14. Nivel de implementación de la gestión de gestión de recursos humanos en Eco-Industria.....	79
Ilustración 15. Nivel de implementación de la gestión de gestión ambiental en Eco-Industria.....	80
Ilustración 16. Nivel de implementación de la tecnología y sistemas de información en Eco-Industria.....	82
Ilustración 17. Formato matriz BCG.....	88
Ilustración 18. Formato matriz del perfil competitivo.....	89

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de parques industriales sostenibles y competitivos es un factor clave en el crecimiento económico y la eficiencia operativa en diversas regiones. En Colombia, la Sabana de Occidente ha emergido como un núcleo industrial dinámico en que hacen presencia organizaciones con un alto potencial de crecimiento y adaptación, especialmente en el contexto de sostenibilidad y competitividad. Este estudio se centra en el análisis de la empresa Eco-Industria S.A.S. ubicada en el Parque Empresarial San Jorge en la Sabana de Occidente, evaluando sus características empresariales y su posición en el mercado.

En este documento se desarrollaron tres capítulos principales. El primer capítulo explora las características empresariales de Eco-Industria S.A.S. en comparación con otras organizaciones que operan en la Sabana de Occidente. Este análisis identifica las fortalezas y debilidades de Eco-Industria en relación con prácticas comunes del sector y proporciona una visión integral de su estructura organizacional, cultura y recursos, en contraste con las tendencias locales.

En el segundo capítulo, se establecen las condiciones de sostenibilidad y competitividad de Eco-Industria en el Parque Empresarial San Jorge, considerando aspectos críticos como la gestión ambiental, el uso eficiente de recursos y la posición competitiva de la organización en el mercado. Finalmente, el tercer capítulo se enfoca en determinar las prácticas que Eco-Industria y otras PYMES del sector industrial de la Sabana de Occidente deben implementar para mejorar su sostenibilidad y competitividad a nivel regional.

1. TÍTULO

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD Y LA SOSTENIBILIDAD EN LOS
PARQUES INDUSTRIALES DE LA SABANA OCCIDENTE. CASO ECO-
INDUSTRIA S.A.S.**

2. RESUMEN

Este estudio analiza la competitividad y sostenibilidad de la organización Eco-Industria S.A.S., una empresa que está ubicada en el Parque Industrial San Jorge en la Sabana de Occidente, municipio de Mosquera Cundinamarca. El objetivo de la investigación es identificar las características más distintivas del modelo empresarial de la entidad Eco-Industria, evaluar sus prácticas sostenibles y competitivas, y proponer estrategias para mejorar su desempeño en alineación con estándares regionales e internacionales. A través de un enfoque mixto que incluye entrevistas, encuestas y observación, este estudio también examina algunos factores críticos como lo son la gestión ambiental, la eficiencia en el uso de recursos, los procesos óptimos de producción y el posicionamiento estratégico. En los resultados destacan fortalezas y oportunidades clave para la organización Eco-Industria S.A.S y asimismo se identifican las áreas específicas de mejora. Esta investigación ofrece perspectivas valiosas para las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de la región teniendo en cuenta que las empresas actualmente se enfrentan a un entorno de desarrollo industrial, donde existen innumerables retos en cuanto a eficiencia, gestión ambiental y adaptación de nuevas tecnologías. En cuanto a los participantes, se incluyen directivos de Eco-Industria, quienes contribuyeron mediante entrevistas y encuestas.

3. ÁREA, LINEA Y TEMA DE INVESTIGACIÓN

ÁREA: Administración y Organizaciones.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Desarrollo Organizacional y Regional.

PROGRAMA: Administración de Empresas.

TEMA: Desarrollo sostenible y competitividad empresarial

4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las nuevas tendencias exigen a las organizaciones la integración del desarrollo sustentable en los modelos de negocios y de innovación. Este aspecto es concebido como un proceso integral que busca un desarrollo económico que no destruya las bases naturales, para lograr estos aspectos se establecieron los objetivos de desarrollo sostenible con el fin de reconocer y mejorar los índices de pobreza a nivel mundial que engloban alrededor de 169 metas las cuales se esperan que se cumplan para el año 2030. Entre las metas allí, se toman en cuenta aspectos como las brechas de desigualdad, factores medioambientales y sociales para lograr un progreso que favorezca tanto a las generaciones presentes como a las futuras (Ibujés-Villacís et al., 2023).

En el caso de la organización Eco-Industria esta es una empresa ubicada en el Parque Empresarial San Jorge, dentro de la región de la Sabana Occidente de Cundinamarca, con más de 15 años de presencia en el mercado, esta es una organización que ha logrado establecerse como un actor de suma relevancia en el sector industrial al trabajar con marcas importantes como Postobón, Philips, Scotiabank y Flowserve, adicionalmente cuentan con una oferta diversificada que incluye varias unidades de negocio enfocadas en el tratamiento y aprovechamiento de aparatos eléctricos y electrónicos, destrucción de marca y gestión de residuos orgánicos. A lo largo de su historia, Eco-Industria se ha enfocado buscando no solo mantenerse competitiva en el mercado, sino también integrar principios de sostenibilidad en sus operaciones diarias. El interés de ser cada vez más competitivas en este sector se ve reflejado en la creación de una nueva marca llamada Reviven la cual se encarga de darle una nueva vida a equipos de cómputo, madera y vidrio.

En Colombia existen sectores económicos que son primordiales para un desarrollo adecuado de la economía a nivel nacional, si bien dentro del sector primario, secundario y terciario se ha evidenciado un entorno desafiante a lo largo del presente año también se han logrado obtener resultados estables con relación al año anterior. Dentro de la participación en el PIB (Producto Interno Bruto) de los sectores en la economía, según el DANE los sectores con mayor porcentaje de contribución son el sector manufacturero con un porcentaje del 18,9% seguido del sector de comercio, transporte, alojamiento y comidas el cual representa una participación del 18,8% lo cual refleja un rendimiento similar entre ambos sectores de la economía. Por otra parte, con un porcentaje más bajo, se encuentra el sector público, salud y educación que refleja un

porcentaje del 14,4%, seguido de este se encuentran los demás sectores con sus porcentajes de participación quienes representan respectivamente; el sector inmobiliario 7,2%, profesionales y administrativos 6,5%, minería 5,5%, servicios públicos 4,2%, activos financieros 4,0%, construcción 3,9%, entretenimiento y otros servicios 3,5% y por último el sector de la comunicación el cual representa el 2,4% de participación.

De acuerdo con el informe del ministerio de comercio, industria y turismo, el año 2023 finalizó con un total de 1'740.168 de empresas activas dentro de las cuales su mayoría se concentró en cuatro principales departamentos siendo de la siguiente manera; más del 24% pertenecen a Bogotá, Antioquia cuenta con el 13% de empresas, 8,9% pertenecen al departamento de Valle del Cauca y en Cundinamarca se concentró aproximadamente el 6,7% de las empresas. Además, en este total de empresas del país según el Directorio Estadístico de Empresas y Sector Público (Estudio desde al año 2019 hasta 2021), 320.017 empresas pertenecen a la industria manufacturera. Actualmente existen una serie de mecanismos encargados de medir los índices de competitividad dentro de las industrias colombianas, dentro de estos se encuentran los siguientes:

4.1.1. Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTel)

El Sistema es una estrategia de coordinación entre el sector público y privado, con el objetivo de incrementar los grados de competitividad, productividad e innovación en Colombia. Este tiene la responsabilidad de guiar y coordinar las acciones que llevan a cabo las entidades públicas, privadas, sociales y académicas vinculadas con la creación, ejecución y monitoreo de las políticas que elaboren los planes de desarrollo nacional y territorial que promuevan, entre otros aspectos, la productividad, competitividad e innovación del país para un desarrollo inclusivo en términos económicos y sociales, y mejorar el bienestar de los habitantes (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

4.1.2. Comisión Nacional de Competitividad (CNC)

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) es una entidad encargada de fomentar el correcto funcionamiento de todos los mercados, en beneficio tanto de los consumidores como de las empresas. Se trata de un organismo público con personalidad jurídica propia, que opera de manera independiente del Gobierno y está sujeto a supervisión parlamentaria. Comenzó a operar el 7 de octubre de 2013 (CNMC, 2024).

4.1.3. Política Nacional de Competitividad y Productividad y Política Nacional de Desarrollo Productivo - Documento CONPES 3527

Este documento Conpes es impulsado por el Sistema Nacional de Competitividad y en particular por el Alto Consejo Presidencial para la Productividad y la Competitividad, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Consejo Privado de Competitividad y el Departamento Nacional de Planeación. (Consejería et al., 2024).

4.1.4. Competitividad Empresarial en Colombia

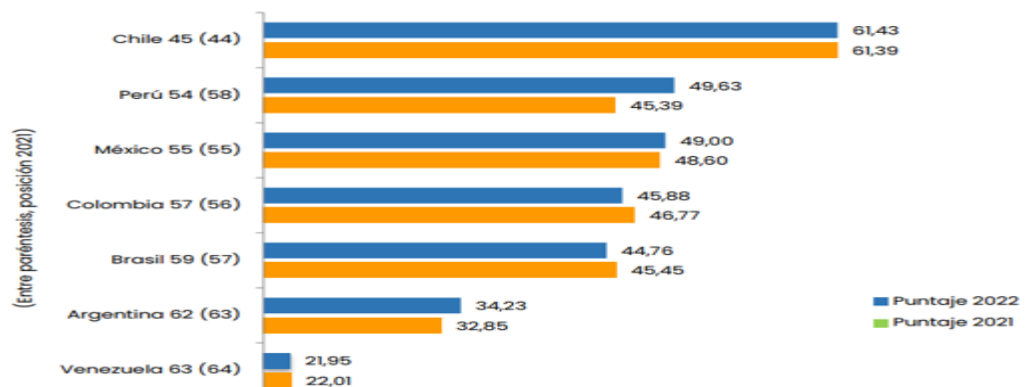
Para evaluar la competitividad empresarial en Colombia en el contexto global es necesario examinar diversos indicadores y compararlos con el desempeño de otras naciones. Este análisis abarca aspectos como la eficiencia, la productividad, la innovación y el entorno empresarial general, y a partir de estos conceptos poder determinar qué tan competitiva es Colombia.

4.1.5. Anuario Mundial de Competitividad (AMC) del DNP:

En el AMC 2023, Colombia se ubicó en el puesto 58 entre 64 economías, con una calificación de 46.26 puntos. Si bien esto representa un ligero aumento en comparación con el año anterior, todavía hay margen para mejorar. El índice evalúa la capacidad de las economías para crear y mantener un entorno favorable para la actividad empresarial y el bienestar de la sociedad (Anuario Mundial de Competitividad (AMC) Informe Para Colombia Departamento Nacional de Planeación).

Ilustración 1.

Posición Anuario Mundial de Competitividad



Fuente: Departamento nacional de planeación, (2022)

4.2. PRODUCTIVIDAD

Si buscamos determinar qué tan competitiva es Colombia podemos partir de muchos puntos, uno de estos es la productividad, y aquí surge la pregunta ¿En qué nivel nos encontramos?

Según un informe del banco mundial llamado “El futuro del trabajo en América latina y el caribe” publicado en el año 2019, logramos identificar que se presenta una falta de innovación, por otro lado, la baja inversión en investigación y desarrollo son factores que limitan la productividad en Colombia.

Por otro lado, Colombia en el reporte de la OCDE del año 2022 ocupó el último puesto de productividad laboral, logrando únicamente US\$20,5 de PIB por hora trabajada, y tomando en cuenta que el promedio de la OCDE es de US\$67,5 por hora en 2022, con lo cual se evidencian grandes falencias en temas de productividad en Colombia.

4.3. INNOVACIÓN

Otro factor de suma importancia es la innovación, en este caso evaluaremos qué tan innovadora es Colombia en relación con otros países mediante el índice global de innovación del año 2023 presentado por la WIPO (World Intellectual Property Organization).

En este caso este ranking posiciona a Colombia en el puesto 66 de las 132 naciones en este índice, esto demuestra un retraso en la innovación en comparación con otros países de la región y otros más desarrollados, en este índice se le asigna un puntaje a cada país, cuyo puntaje asignado es de 29.4 puntos, y el promedio de América latina y el Caribe es de 35.4 puntos, quedando por debajo de este (GLOBAL INNOVATION INDEX 2023 ;Innovation in the Face of Uncertainty., 2023).

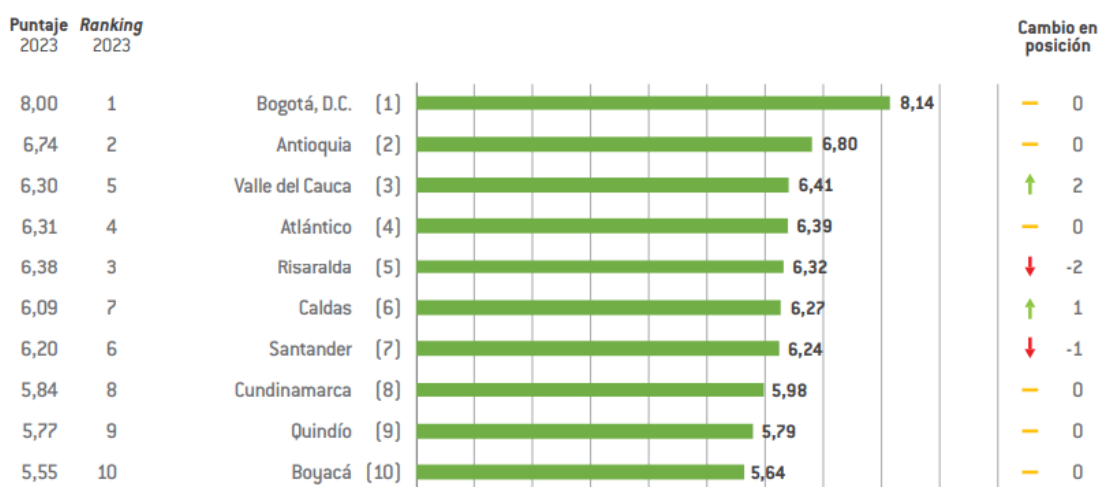
Si lo comparamos con países más desarrollados como Estados Unidos con un puntaje de 62.9 y ocupa el puesto 11, Suiza que tiene un puntaje de 68.9 y ocupa el puesto 2 y Suecia con un puntaje de 68.3 y que ocupa el puesto 3. En cuanto a países de la región tenemos por ejemplo a Chile en el puesto 31, Costa Rica puesto 58 y México puesto 66 superan a Colombia en el Índice Global de Innovación. El puntaje de Chile en el índice es de 42.3 puntos, el de Costa Rica es de 36.8 puntos y el de México es de 34.1 puntos.

4.4. ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD (IDC)

El IDC 2024 ubica a Bogotá como el departamento más competitivo de Colombia, seguido por Antioquia y Risaralda. Cundinamarca se encuentra en el puesto 8, con una puntuación de 5.84 sobre 10. Este resultado indica que, si bien Cundinamarca se encuentra por encima del promedio nacional, aún hay espacio para mejorar su competitividad en comparación con los departamentos líderes.

Ilustración 2.

Puntaje y posición en el IDC 2024



Fuente: Índice departamental de competitividad, (2024)

El IDC evalúa la competitividad en 13 pilares, entre los que destacan:

- **Sofisticación del mercado:** Cundinamarca se ubica en el puesto 6 en este pilar, lo que refleja un mercado relativamente dinámico y diversificado.
- **Eficiencia:** Cundinamarca ocupa el puesto 7 en eficiencia, mostrando una gestión adecuada de los recursos públicos y privados.
- **Infraestructura:** Cundinamarca se encuentra en el puesto 5 en infraestructura, lo que indica una buena disponibilidad de infraestructura vial, energética y de telecomunicaciones.
- **Salud:** Cundinamarca ocupa el puesto 4 en salud, destacándose por su acceso a servicios de salud de calidad.
- **Educación:** Cundinamarca se ubica en el puesto 8 en educación, lo que refleja un sistema educativo con cobertura y calidad adecuadas.

De acuerdo con el índice Departamental de Competitividad (IDC) de Compite, Cundinamarca se mantiene en el puesto 8 de 33 departamentos

con una puntuación de 5.98 sobre 10. Bogotá (Distrito Capital) continúa liderando el ranking con una puntuación de 8.14. La zona de Sabana Occidente, en su conjunto, se encuentra por encima del promedio nacional de competitividad.

4.4.1. Fortalezas

- Ubicación estratégica: Cercanía a Bogotá, la capital del país, y acceso a importantes vías de comunicación.
- Presencia de empresas y sectores económicos dinámicos: Agroindustria, manufactura, comercio y servicios, con un crecimiento notable en sectores como la biotecnología y las TIC.
- Capital humano calificado: Disponibilidad de mano de obra calificada proveniente de universidades y centros de formación técnica, con un énfasis creciente en la formación en habilidades STEM.
- Infraestructura en desarrollo: Mejoras en vías, servicios públicos y conectividad, incluyendo la expansión de la red de fibra óptica.
- Calidad de vida: Acceso a servicios de salud, educación y recreación, con un enfoque en el desarrollo de espacios verdes y la promoción de la cultura y el deporte.

4.4.2. Debilidades

- Desigualdad: Brechas en el acceso a oportunidades y en la calidad de vida entre diferentes municipios, aunque se han implementado programas para reducir estas brechas.
- Informalidad: Nivel de informalidad en el mercado laboral, aunque se han visto avances en la formalización de empresas y la generación de empleo decente.
- Dependencia de Bogotá: Dependencia económica y de servicios de la capital, si bien se están desarrollando estrategias para diversificar la economía regional.
- Deterioro ambiental: Impactos ambientales por la expansión urbana y la actividad industrial, con un enfoque creciente en la implementación de prácticas sostenibles y la protección del medio ambiente.
- Déficit en innovación: Nivel de inversión en investigación y desarrollo aún por debajo del potencial de la región, aunque se están realizando esfuerzos para fomentar la cultura de la innovación y el emprendimiento.

4.4.3. Comparación con otras zonas

- **Región Central:** Cundinamarca se mantiene por encima del promedio de competitividad de la región central. Ciudades como Medellín y Cali en

otras regiones continúan superando a Bogotá en algunos indicadores específicos, pero la brecha se ha ido acortando en los últimos años.

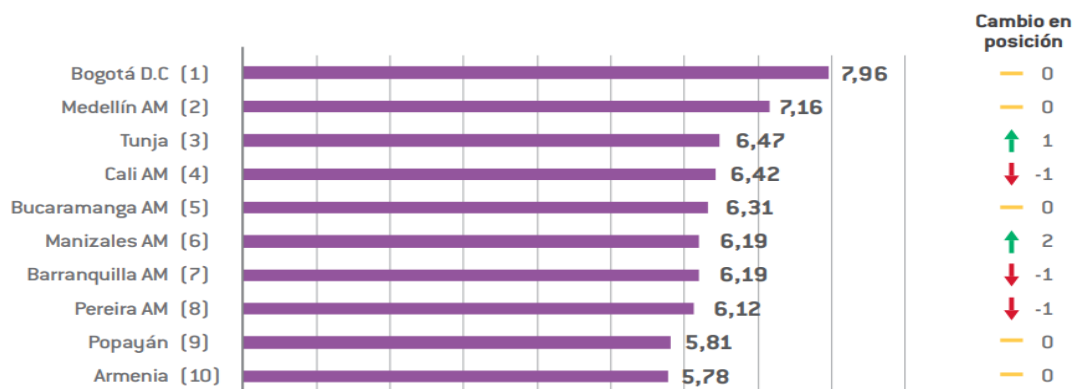
- **Nivel Nacional:** Cundinamarca y Sabana Occidente se encuentran en una posición competitiva favorable a nivel nacional, pero aún hay margen para mejorar, especialmente en áreas como la innovación y la reducción de la informalidad. Se requiere un esfuerzo continuo para fortalecer las áreas de debilidad y alcanzar niveles de competitividad comparables a las mejores regiones del país.

4.4.4. Análisis por ciudades del ICC

El ICC 2023 estuvo liderado por Bogotá con una puntuación de 7,96 sobre 10, seguida de Medellín (7,16); Tunja (6,47); Cali (6,42) y Bucaramanga (6,31). Cabe recalcar que Cundinamarca en este caso se incluye Cundinamarca junto con Bogotá. Las ciudades de Cundinamarca que se encuentran en el top 10 del ICC se destacan en áreas como:

Ilustración 3.

Puntaje y posición en el ICC 2023



Fuente: Índice por ciudades de competitividad, (2024)

- Sofisticación del mercado: Acceso a una amplia gama de productos y servicios, presencia de empresas competitivas.
- Eficiencia: Buena gestión de los servicios públicos y privados, trámites ágiles.
- Infraestructura: Infraestructura vial, energética y de telecomunicaciones de calidad.
- Salud: Acceso a servicios de salud de calidad, buena infraestructura hospitalaria.
- Educación: Sistema educativo con cobertura y calidad adecuadas, acceso a educación superior.

4.5. PREGUNTA PROBLEMATIZADORA

¿Cuáles son las condiciones actuales de sostenibilidad y competitividad empresarial de Eco-Industria del Parque Empresarial San Jorge y sus oportunidades de gestión?

4.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales características empresariales Eco-Industria en comparación con las organizaciones que se ubican Sabana Occidente?

¿Cuáles con las condiciones de sostenibilidad y competitividad de Eco-Industria del parque empresarial San Jorge?

¿Qué prácticas deben implementar Eco-Industria del parque industrial San Jorge para ser más sostenible y competitiva a nivel regional?

5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL

Analizar las condiciones actuales de sostenibilidad y competitividad empresarial de Eco-Industria del parque empresarial San Jorge de Sabana Occidente en Cundinamarca y sus oportunidades de gestión.

5.2 ESPECÍFICOS

- Identificar las características de las empresas que se ubican en los parques industriales de Sabana Occidente.
- Establecer las condiciones de sostenibilidad y Competitividad empresarial de Eco-Industria del parque empresarial San Jorge de Sabana Occidente.
- Determinar las prácticas deben implementar Eco-Industria del parque empresarial San Jorge y las Pymes del sector industrial de Sabana Occidente para ser más sostenibles y competitivas a nivel regional.

6. JUSTIFICACIÓN

La constante demanda de prácticas sostenibles y competitivas en el sector industrial ha impulsado a empresas de todo el mundo a reevaluar sus estrategias y operaciones, particularmente en zonas que tienen un amplio dinamismo económico como la Sabana de Occidente. Esta región, es caracterizada por contar con un rápido desarrollo industrial y una ubicación estratégica, enfrenta la necesidad de adoptar enfoques innovadores que equilibren el crecimiento económico con la sostenibilidad ambiental. En este contexto, el estudio de caso de la empresa Eco-Industria S.A.S., una organización ubicada en el Parque Empresarial San Jorge se convierte en una oportunidad valiosa para comprender los desafíos y oportunidades que enfrentan las organizaciones del sector industrial de la región y establecer estrategias que promuevan la eficiencia, sostenibilidad y competitividad.

La elección de Eco-Industria como objeto de estudio se fundamenta en la representatividad que esta empresa tiene en el parque industrial y su potencial para actuar como modelo de referencia para otras PYMES en la Sabana de Occidente. Analizar sus prácticas actuales, compararlas con las de otras organizaciones de la zona y proponer mejoras estratégicas basadas en marcos teóricos y metodológicos ofrece un aporte significativo tanto para la empresa como para el sector en general. Además, la identificación de factores clave en sostenibilidad y competitividad permite generar recomendaciones aplicables que pueden impulsar un cambio positivo en la gestión de recursos y el impacto ambiental.

7. METODOLOGÍA

7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación se clasifica como un estudio de caso tipo 1, enmarcado dentro de un enfoque cualitativo, dado que sigue un proceso inductivo orientado a la exploración y descripción, con el objetivo de generar teorías a partir de los datos obtenidos. Según (Bromley, 1986), este tipo de investigación permite un análisis profundo y detallado de situaciones específicas, centrándose en la recolección y examen de datos secundarios, así como entrevistas con los empresarios sobre las condiciones de sostenibilidad y competitividad de su organización.

Este diseño de investigación se ajusta al modelo propuesto por (Coller, 2005), quien enfatiza que el estudio de caso permite obtener una visión comprensiva de fenómenos complejos en su contexto real, facilitando la interpretación de las dinámicas de sostenibilidad y competitividad desde una perspectiva empírica y detallada.

En esta metodología, el objeto de estudio es un solo sujeto, en este caso específico, la empresa Eco-Industria S.A.S. La elección de esta empresa se fundamenta en diversos factores estratégicos que facilitaron su inclusión en el estudio. En primer lugar, se consideró la cercanía y facilidad de acceso a información relevante, aspectos que resultan esenciales para llevar a cabo el proceso de investigación lo cual facilita el proceso de recolección de datos. Como segundo aspecto se selecciona esta organización por su disposición y voluntad de participar activamente en el estudio.

El estudio de caso tipo 1 cuenta con una serie de fases específicas de las cuales en esta investigación se utilizaron las siguientes:

- **Definición de objetivos / preguntas de investigación:** En esta fase se define el objetivo de la entrevista y se seleccionan los entrevistados claves dentro de Eco-Industria S.A.S. ESP.
- **Revisión de la literatura:** Se proporciona un apoyo teórico el cual permite determinar los aspectos más relevantes a investigar dentro del caso y los métodos pertinentes para realizarlo de manera adecuada.
- **Elección del caso:** Dentro de esta fase se elige el tipo de caso que se realizará, en este caso, es único.

- **Protocolo y toma de datos:** La toma de datos se realiza mediante la metodología de entrevista profunda apoyado de un instrumento de investigación en la que se extraen y compilan los datos de manera estructurada para así poder realizar un análisis pertinente de los resultados.
- **Análisis, interpretación y redacción del informe:** Se procesa y examina la información recopilada para identificar patrones, relaciones y conclusiones relevantes, el análisis incluye:
 - Agrupación de variables: Se organizan los datos en categorías o factores relacionados para facilitar la interpretación y comparación, en este caso por áreas y factores estratégicos.
 - Técnicas específicas: Dependiendo del tipo de datos y objetivos del estudio, se pueden emplear métodos como análisis de contenido, correlaciones o técnicas cualitativas para interpretar los resultados, en este caso se aplicaron promedios, frecuencias y desviaciones para cada uno de los factores estratégicos y poder identificar el nivel promedio de implementación de cada variable.
 - Visualización de datos: Gráficos, tablas y diagramas se utilizan para presentar los hallazgos de manera clara y comprensible.

7.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación es deductivo, ya que se parte del análisis de teoría sobre las dos variables del estudio y su aplicabilidad en las empresas que conforman la muestra. El uso del método deductivo permite trabajar de manera más estructurada y con base en fundamentos teóricos previos, lo cual proporciona una dirección clara para el desarrollo de la investigación. (Coller, 2005) destaca que la deducción es una herramienta útil para confirmar teorías o incluso para refinar y ajustar aquellas que no se ajustan a la realidad observada.

7.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información serán:

- **Primarias:** Entrevista a profundidad con el empresario en la que se obtiene información detallada acerca de la organización y su situación actual en cuanto a sus condiciones de sostenibilidad y competitividad mediante la aplicación del cuestionario de medición. Según (Taylor y Bogdan, 1990) las entrevistas a profundidad son sumamente útiles en los estudios de caso pues permiten al investigador

obtener información mediante el modelo de conversación de “igual a igual” en la que el entrevistado tiene la oportunidad de expresar diversas situaciones o experiencias relevantes para la investigación.

- **Secundarias:** Teorías, Datos y estadísticas consultadas sobre sostenibilidad y competitividad empresarial, obtenida de informes, publicaciones o investigaciones que permitan estructurar una base sólida para el proceso de investigación.

7.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

El objeto de estudio de esta investigación será la empresa Eco-Industria S.A.S. ESP, ubicada en el parque industrial San Jorge, en la provincia de Sabana Occidente, específicamente en el municipio de Mosquera, Cundinamarca. Esta empresa es un referente en su sector y su ubicación estratégica en el parque industrial permite un análisis detallado de sus procesos y operaciones en el contexto de la industria local.

En relación con el método de muestreo, se optará por un enfoque no probabilístico, específicamente el muestreo por conveniencia. Este método se elige debido a la accesibilidad y facilidad para obtener la información necesaria en el contexto específico de la empresa seleccionada. A través de esta técnica, se podrán obtener datos relevantes y pertinentes para el estudio, optimizando los recursos disponibles y permitiendo un análisis más directo de las condiciones actuales en términos de sostenibilidad y competitividad de la organización.

Este caso fue seleccionado debido a la facilidad para acceder a la información relevante para la investigación, destacando además los amplios conocimientos de la organización en el área de sostenibilidad y competitividad.

es importante resaltar la relevancia de esta organización para el estudio, ya que Eco-Industria S.A.S no solo promueve prácticas sostenibles dentro de la compañía, sino que también las fomenta activamente con sus colaboradores, clientes y proveedores.

Actualmente, esta organización opera en la provincia de Sabana Occidente, donde las prácticas sostenibles juegan un papel fundamental para mantener una alta competitividad dentro del sector, permitiéndole diferenciarse de sus competidores directos.

Este caso incluye una entrevista a profundidad, en la cual se aplicó un instrumento de investigación diseñado específicamente para analizar diversas dimensiones relacionadas con las condiciones de sostenibilidad y

competitividad dentro de la organización. La entrevista fue estructurada de manera que permitiera obtener información detallada sobre cómo la empresa integra prácticas sostenibles en sus operaciones diarias, así como su impacto en el rendimiento competitivo.

El instrumento utilizado abarcó áreas clave como la gestión ambiental, la gestión empresarial, aseguramiento de la calidad, entre otros. A través de esta metodología, se pretende comprender de manera profunda los factores que impulsan la sostenibilidad dentro de la empresa y cómo estas prácticas contribuyen a mejorar su competitividad frente a otros actores del sector.

7.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

A continuación, se especifican las técnicas e instrumentos de recolección de información.

Tabla 1.
Técnicas e instrumentos de la investigación

TÉCNICA O INSTRUMENTO	JUSTIFICACIÓN
Técnica Análisis documental	Una fuente excelente de antecedentes cualitativos que son los registros, materiales y diversos dispositivos. - Informes empresariales - Publicaciones de gremios o entidades públicas - Artículos científicos.
Técnica Entrevista a profundidad	Permite obtener información detallada y cualitativa sobre aspectos complejos que no pueden ser capturados mediante métodos cuantitativos. Esta técnica es ideal para explorar en profundidad las percepciones, experiencias y contextos internos de la empresa Eco-Industria S.A.S. ESP - Cuestionario aplicado como parte del instrumento de medición.

Fuente: Adaptado de Sampieri Hernández, R. (2010). Metodología de la Investigación (p. 418)

8. MARCO TEÓRICO

8.1. CONCEPTO DE COMPETITIVIDAD

La competitividad no es una idea estática, sino que ha progresado a lo largo del tiempo para incorporar una perspectiva más integral del progreso económico y social. Hoy en día, la competitividad se entiende como la habilidad de un país, región o compañía para generar y preservar un ambiente propicio que facilite:

- **Generar valor agregado:** Producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades y demandas del mercado, tanto a nivel interno como externo.
- **Mejorar el bienestar de la sociedad:** Garantizar el acceso a un nivel de vida digno, incluyendo aspectos como la salud, la educación, la seguridad y la protección del medio ambiente.
- **Promover el desarrollo sostenible:** Asegurar un crecimiento económico que no comprometa los recursos naturales o el bienestar de las generaciones futuras.

8.2. FACTORES DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD

Los factores que influyen en la competitividad de una zona, departamento o ciudad son diversos y complejos. Además de los recursos naturales, las personas y la infraestructura, mencionados anteriormente, otros factores relevantes incluyen:

- **Instituciones:** La calidad de las instituciones, incluyendo el sistema legal, la protección de la propiedad y la eficiencia del sector público, es fundamental para crear un entorno favorable para la inversión y el desarrollo empresarial.
- **Entorno empresarial:** La existencia de un entorno empresarial favorable, con regulaciones claras, trámites ágiles y acceso a financiamiento, es crucial para atraer inversiones y fomentar el emprendimiento.
- **Cultura:** Una cultura que valore la innovación, el trabajo duro, la educación y la colaboración también contribuye a la competitividad.
- **Gobernanza:** La calidad de la gobernanza, incluyendo la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana, es esencial para

asegurar un uso adecuado de los recursos públicos y la implementación efectiva de políticas públicas.

- **Innovación:** La capacidad para generar y adoptar nuevas tecnologías es un factor esencial para incrementar la productividad y la competitividad en un entorno volátil.
- **Sostenibilidad:** La adopción de prácticas sostenibles en la producción, el consumo y la gestión ambiental es de suma importancia para garantizar la competitividad a largo plazo.
- **Capital social:** La existencia de un capital social fuerte, fomentado en la confianza, la cooperación y las redes de apoyo, también contribuye al desarrollo económico y social.

8.3. ENFOQUES TEÓRICOS DE LA COMPETITIVIDAD

A los enfoques teóricos tradicionales de la competitividad, como el neoclásico, el sistémico y el basado en recursos, se suman otros enfoques más recientes que aportan una visión más amplia y compleja del fenómeno:

- **Enfoque de la innovación:** Enfatiza la importancia de la innovación como motor del crecimiento económico y la competitividad.
- **Enfoque del aprendizaje:** Considera que el aprendizaje y la creación de conocimiento son factores clave para el desarrollo económico y social.
- **Enfoque emprendedor:** Resalta el papel del emprendimiento y la creación de nuevas empresas en el dinamismo económico y la competitividad.
- **Enfoque institucionalista:** Enfatiza la importancia de las instituciones y el marco regulatorio para el desarrollo económico y social.
- **Enfoque de la gobernanza:** Considera que la calidad de la gobernanza es un factor clave para la competitividad y el desarrollo sostenible.
- **Enfoque de la sostenibilidad:** Enfatiza la necesidad de integrar la sostenibilidad en las estrategias de desarrollo económico y social.
- **Dimensiones de la Competitividad**
- A las dimensiones tradicionales de la competitividad, como la sofisticación del mercado, la eficiencia, la infraestructura, la salud y la educación, se suman otras dimensiones relevantes:
- **Innovación:** Capacidad para generar y adoptar nuevas tecnologías y procesos.
- **Capital social:** Nivel de confianza, colaboración y apoyo mutuo entre los diferentes actores de la sociedad.
- **Sostenibilidad ambiental:** Capacidad para proteger el medio ambiente y los recursos naturales.

- **Sostenibilidad social:** Capacidad para garantizar la inclusión social y la equidad.
- **Calidad de vida:** Nivel de bienestar de la población en términos de salud, educación, acceso a servicios básicos y seguridad.

8.4. ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD

Además de los índices de competitividad global y nacional mencionados anteriormente, existen otros índices que evalúan la competitividad a nivel regional y local, como:

- **Índice de Competitividad Regional del Banco Mundial:** Evalúa la competitividad de las regiones de América Latina y el Caribe.
- **Índice de Competitividad Subnacional del IMD:** Evalúa la competitividad de las regiones y ciudades de 63 países.

8.4.1. Índices nacionales

- **Índice de Competitividad Departamental (IDC) de Compite.co:** Este índice evalúa la competitividad de los 33 departamentos de Colombia en 13 pilares, incluyendo sofisticación del mercado, eficiencia, infraestructura, salud, educación, entorno para los negocios, tamaño del mercado, innovación, capital humano, sostenibilidad ambiental, sostenibilidad social y calidad de vida. El IDC proporciona información valiosa para comprender las fortalezas y debilidades de cada departamento y para identificar oportunidades de mejora.
- **Índice de Competitividad de Ciudades (ICC) de Compite.co:** Este índice evalúa la competitividad de las ciudades de Colombia en 13 pilares similares al IDC. El ICC permite comparar el desempeño de las diferentes ciudades e identificar las que tienen un mayor potencial de crecimiento y desarrollo.

8.4.2. Índices regionales

- **Índice de Competitividad Regional del Banco Mundial:** Este índice evalúa la competitividad de las regiones de América Latina y el Caribe en 12 pilares, incluyendo sofisticación del mercado, infraestructura, entorno para los negocios, educación, salud, instituciones, innovación, sostenibilidad ambiental, mercado laboral, seguridad y cohesión social. El índice del Banco Mundial proporciona una perspectiva regional del desempeño competitivo y permite identificar las mejores prácticas que pueden ser replicadas en otras regiones.

- **Índice de Competitividad Subnacional del IMD:** Este índice evalúa la competitividad de las regiones y ciudades de 63 países en 22 factores, incluyendo atractivo económico, eficiencia del gobierno, entorno empresarial, infraestructura, capital humano, cohesión social y medio ambiente. El índice del IMD ofrece una comparación global del desempeño competitivo subnacional y permite identificar las fortalezas y debilidades de las regiones y ciudades en diferentes dimensiones.

8.4.3. Índices locales

- **Índice de Ciudades Competitivas del Centro de Competitividad Urbana del Tecnológico de Monterrey:** Este índice evalúa la competitividad de las ciudades de América Latina en 10 dimensiones, incluyendo economía, entorno social, gobierno, medio ambiente, infraestructura, educación, salud, tecnología, innovación y cultura. El índice del Tecnológico de Monterrey proporciona información detallada sobre el desempeño competitivo de las ciudades en diferentes áreas y permite identificar las mejores prácticas en cada dimensión.
- **Índice de Ciudades Sostenibles del Institute for Sustainable Cities:** Este índice evalúa la sostenibilidad de las ciudades de todo el mundo en 11 dimensiones, incluyendo medio ambiente, economía, gobernanza, sociedad, cultura, educación, salud, transporte, energía, agua y residuos. El índice del Institute for Sustainable Cities permite comparar el desempeño sostenible de las ciudades e identificar las que están implementando las mejores prácticas para un desarrollo sostenible.

8.5. CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DE ÍNDICES

La selección de los índices de competitividad más adecuados para un análisis específico dependerá de los objetivos del estudio, el nivel de análisis (regional, local o sectorial), la disponibilidad de datos y los recursos disponibles. Es importante considerar la metodología de cada índice, la cobertura geográfica y la relevancia de los pilares evaluados para el contexto del análisis.

Frecuentemente las empresas del sector industrial se enfrentan a la búsqueda continua de estrategias que les permitan incrementar su grado de competitividad en el mercado, si bien algunas de estas organizaciones a menudo generan estrategias eficientes que les permiten tener un mayor reconocimiento es necesario que estas encaminen su búsqueda orientados en la integración del desarrollo sustentable en sus modelos de negocios y de innovación.

9. CAP. 1: IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES DE ECO-INDUSTRIA EN COMPARACIÓN CON LAS ORGANIZACIONES QUE HACEN PRESENCIA EN SABANA OCCIDENTE.

El primer capítulo de este estudio tiene el objetivo de identificar rasgos empresariales principales de la empresa Eco-Industria S.A.S. comparada con otras organizaciones de la región de Sabana Occidente. Para esto, realizará un análisis de diversos aspectos organizacionales como su modelo de negocio, servicios que ofrecen y cómo han enfocado la sostenibilidad en sus ejercicios comerciales.

Dentro de este análisis se tienen en cuenta factores económicos, demográficos y organizacionales que permiten identificar las variables que más influyen en el sector industrial, las actividades económicas que más destacan en el territorio colombiano, así como también datos específicos relacionados con cifras de empleo, crecimiento económico y creación de empresas.

9.1. CONTEXTO EMPRESARIAL COLOMBIANO

Respecto al aporte al producto interno bruto por parte de cada departamento en el año 2023, en el cual el PIB tuvo un porcentaje de crecimiento del 0.6%, según un informe realizado por el observatorio de desarrollo económico, es posible identificar el departamento con mayor contribución fue Bogotá el cual representó un crecimiento total del 25% seguido del departamento de Antioquia el cual tuvo un porcentaje del 14,7%, el tercer aporte más significativo en el PIB es por parte del departamento del Valle del Cauca con un 9,7% de contribución seguido de los departamentos de Santander y Cundinamarca representando un porcentaje del 6,4% y 6,3% respectivamente (Albarracín et al., 2024).

En lo que va del año 2024 el crecimiento del producto interno bruto en el enfoque de la producción, ha crecido en un 2,1% en comparación con el mismo período del año inmediatamente anterior, dentro de los sectores y actividades económicas que más han contribuido en este porcentaje de crecimiento se encuentran la agricultura, caza y pesca el cual aporta un 1,0%, seguido de la actividad económica de administración pública y defensa la cual contribuye en 0.8% de esta variación anual del PIB. Finalmente, para completar el porcentaje de crecimiento restante se encuentran las actividades artísticas, de entretenimiento y otras actividades de servicios con un aporte del 0.4%.

9.2. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y ECONÓMICO

9.2.1. Caracterización de la provincia sábana de occidente

La Sábana de Occidente se encuentra ubicada en el departamento de Cundinamarca, Colombia, y abarca varios municipios importantes, entre ellos Mosquera, Funza, Madrid, y otros. A continuación, se presenta una caracterización de la región:

- Población

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la Sábana de Occidente ha mostrado un crecimiento poblacional significativo en la última década, impulsado por la urbanización y la migración de personas que buscan oportunidades laborales cerca de Bogotá. Para el año 2022, se estima que la población de la región supera los 300,000 habitantes, con una población joven predominante, lo que crea un mercado laboral dinámico.

- Actividades económicas

La economía de la Sábana de Occidente se caracteriza por la diversidad de actividades económicas. Las principales son:

Industria: La región alberga una gran cantidad de industrias manufactureras, incluyendo alimentos y bebidas, textiles, y productos químicos. La cercanía a Bogotá facilita la distribución de productos.

Comercio: El sector comercial también es relevante, con un aumento en el desarrollo de centros comerciales y servicios relacionados, que satisfacen las necesidades de una población en crecimiento.

Agricultura: Aunque ha disminuido, la agricultura sigue siendo una actividad importante, especialmente en los municipios rurales de la región, donde se cultivan productos como flores, hortalizas y frutas.

9.2.2. Planes de desarrollo locales y departamentales

Los planes de desarrollo en la Sábana de Occidente están alineados con los objetivos del Plan de Desarrollo de Cundinamarca. Este se enfoca en la sostenibilidad, el fortalecimiento de la infraestructura, y la creación de empleo. Los municipios implementan sus propios planes que buscan mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de proyectos de vivienda, educación y servicios públicos.

9.2.3. Revisión de indicadores económicos locales

- Ingreso per cápita

El ingreso per cápita es un indicador fundamental que refleja el nivel de bienestar económico de la población en una región. En la Sábana de Occidente, el ingreso per cápita ha mostrado un crecimiento en los últimos años, superando en algunos casos la media nacional. Según el DANE (2021), el ingreso per cápita en Cundinamarca es de aproximadamente \$16'797.803 COP, que representa un crecimiento del 2,6% en 2016 con respecto al 2015. Este aumento se atribuye al crecimiento del sector industrial y comercial en la región, así como a la migración de población de otras regiones hacia la Sábana en busca de mejores oportunidades económicas.

Algunas de las implicaciones que puede tener el aumento del ingreso per cápita puede llevar a un incremento en la demanda de bienes y servicios, estimulando aún más el crecimiento económico local. Sin embargo, también resalta la necesidad de asegurar que este crecimiento sea inclusivo y beneficie a todos los segmentos de la población.

- Tasa de empleo

La tasa de empleo es un indicador clave que refleja la salud económica de una región. En la Sábana de Occidente, las tasas de empleo han mostrado fluctuaciones en función de factores económicos y sociales.

Según el DANE (2022), la tasa de desempleo en la región se sitúa en un 14,1% en el año 2021 que es un porcentaje más bajo en comparación con la media nacional de 12.5%. Este dato indica que la región ha logrado mantener una tasa de empleo relativamente favorable. Sin embargo, el desempleo juvenil (entre 18 y 28 años) es un desafío persistente, alcanzando un 20%, lo que señala la necesidad de programas específicos de capacitación y desarrollo de habilidades.

- Programas de Mejora

Los municipios de la Sábana están implementando programas de formación técnica y profesional para los jóvenes, en colaboración con universidades y centros de formación, con el objetivo de aumentar la empleabilidad de este grupo demográfico.

- **Inversión en infraestructura**

La infraestructura es crucial para el desarrollo económico de cualquier región. La Sábana de Occidente ha visto una inversión significativa en infraestructura, lo que ha mejorado la conectividad y el acceso a servicios básicos.

- **Datos específicos**

En los últimos cinco años, se ha invertido aproximadamente \$150,000 millones de COP en proyectos de infraestructura vial, ampliación de redes de servicios públicos, y la construcción de espacios comerciales y logísticos. Esto incluye la mejora de vías principales que conectan a los municipios con Bogotá. Además, la construcción de parques industriales ha sido prioritaria, facilitando la atracción de nuevas empresas y la expansión de las existentes.

- **Impacto de la inversión**

Esta inversión en infraestructura no solo mejora la movilidad y reduce costos logísticos, sino que también estimula la creación de empleos en la construcción y en los sectores que dependen de una mejor infraestructura, como la industria y el comercio.

- **Proyectos de desarrollo local**

Los planes de desarrollo local en la Sábana de Occidente también tienen un enfoque en la sostenibilidad y el aprovechamiento de recursos. El proyecto de "Recuperación de Espacios Públicos" en Mosquera busca revitalizar áreas urbanas para mejorar la calidad de vida y fomentar actividades económicas locales. Adicionalmente, iniciativas para promover el turismo sostenible en la región, destacando el patrimonio cultural y natural de la Sábana de Occidente.

10. CARACTERIZACIÓN EMPRESARIAL

10.1.1. Clasificación de las empresas en Colombia

En Colombia las empresas tienen diversos tipos de clasificación según su tamaño, objetivo, actividad económica, su naturaleza, entre otras clasificaciones que serán explicadas a continuación. Según el decreto número 957 del 5 de junio del 2019 reglamenta la clasificación de las empresas por tamaño de la siguiente manera:

10.1.2. Sector manufacturero

Tabla 2.

Clasificación de las empresas en el sector manufacturero

Microempresa	Ingresos \leq 23.563 Unidad de valor Tributario (UVT)
Pequeña	Ingresos \geq 23.563 Unidad de valor Tributario (UVT) y \leq 204.995 UVT.
Mediana	Ingresos \geq 204.995 Unidad de valor Tributario (UVT) y \leq 1.736.565 UVT.
Grande	Ingresos \geq 1.736.565 UVT.

Fuente: Elaboración propia a partir de Decreto 957, (2019)

10.1.3. Sector servicios

Tabla 3.

Clasificación de las empresas en el sector servicios

Microempresa	Ingresos \leq 32.988 Unidad de valor Tributario (UVT)
Pequeña	Ingresos \geq 32.988 Unidad de valor Tributario (UVT) y \leq 131.951 UVT.
Mediana	Ingresos \geq 131.951 Unidad de valor Tributario (UVT) y \leq 483.034 UVT.
Grande	Ingresos \geq 483.034 UVT.

Fuente: Elaboración propia a partir de Decreto 957, (2019)

10.1.4. Sector comercio

Tabla 4.

Clasificación de las empresas en el sector comercio

Microempresa	Ingresos \leq 44.769 Unidad de valor Tributario (UVT)
Pequeña	Ingresos \geq 44.769 Unidad de valor Tributario (UVT) y \leq 431.196 UVT.
Mediana	Ingresos \geq 431.196 Unidad de valor Tributario (UVT) y \leq 2.160.692 UVT.
Grande	Ingresos \geq 2.160.692 UVT.

Fuente: Elaboración propia a partir de Clasificación de las Empresas en Colombia, (2019)

10.1.5. Clasificación según su naturaleza

Las empresas también se pueden clasificar de acuerdo con su constitución ya sean creadas por personas naturales o jurídicas. Se entiende que una empresa es de personas naturales cuando una persona es la que adquiere las responsabilidades y compromisos. Por otra parte, se entiende que es una persona jurídica en los casos en los que son sociedades las que adquieren esas responsabilidades legales.

- **Clasificación según la conformación del capital**

Esta clasificación tiene en cuenta el lugar de donde proviene geográficamente el capital que se está invirtiendo dentro de la empresa, es decir, si el dinero proviene del país de origen de la organización o si viene de fuera del país de origen siendo la clasificación de la siguiente manera:

Empresas nacionales: Son organizaciones fundadas en el territorio que tienen una sede principal y otras secundarias a lo largo del país.

Empresas locales: Son empresas que tienen sedes dentro de una única localidad o sector.

Empresas multinacionales: Son entidades que realizan su actividad económica en diversos países a nivel mundial.

Grupos económicos: Son organizaciones que hacen parte de un mismo conjunto de accionistas pero que se dedican a sectores de la economía distintos.

- **Clasificación según su actividad económica**

Las organizaciones también pueden tener una clasificación de acuerdo la actividad que realizan de la siguiente manera:

Empresas agropecuarias: Organizaciones que se dedican a la producción y comercialización de productos agrícolas como cultivos de verduras, hortalizas o cultivo de animales.

Empresas mineras: Empresas dedicadas a la explotación de metales preciosos del subsuelo como el oro y las calizas.

Empresas de servicios: Entidades que se enfocan en satisfacer alguna necesidad como empresas de transporte, salud o educación.

Empresas comerciales: Encargadas de realizar procesos de compra y venta de bienes como lo son los supermercados.

Empresas industriales: Se dedican a la transformación de materias primas en productos terminados como fábricas de bicicletas, zapatos o teléfonos.

10.2. CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA EN EL 2024 -1

Ilustración 4.

Cantidad de empresas creadas en Colombia 2024-1

Tamaño	2023-1	2024-1	Variación %	Contribución
Microempresa	175.066	174.416	-0,4%	-0,4%
Pequeña	487	494	1,4%	0,0%
Mediana	28	21	-25,0%	0,0%
Grande	3	6	100,0%	0,0%
Total	175.584	174.937	-0,4%	-0,4%

Fuente: Dinámica de Creación de Empresas en Colombia, (2024)

De acuerdo con el estudio de la dinámica de creación de empresas realizado en el primer semestre del presente año por la Confederación colombiana de cámaras de comercio (Confecámaras) se logró evidenciar una disminución considerable en la creación de microempresas en Colombia a comparación del primer semestre del año 2023. En lo corrido del presente año se han creado 174.416 microempresas, 494 pequeñas empresas, 21 medianas empresas y por último 6 grandes empresas para un total de 174.937 empresas creadas en Colombia.

Esta formación de empresas se divide dentro de los sectores económicos en Colombia siendo 75.835 entidades creadas en el sector de servicios, 7.581 en construcción, 17.371 entidades constituidas en el sector industrial, 471 en el sector de comercio, por último 2.939 y 66.142 para el sector de agricultura y comercio respectivamente.

Ilustración 5.

Creación de empresas por sectores económicos

Actividad Económica	2023	2024	Variación %	Contribución
Alojamiento y servicios de comida	28.785	30.145	4,7%	0,8%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.304	11.121	7,9%	0,5%
Construcción	7.267	7.581	4,3%	0,2%
Actividades inmobiliarias	2.947	3.227	9,5%	0,2%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.526	3.691	4,7%	0,1%
Información y comunicaciones	3.431	3.495	1,9%	0,0%
Industrias manufactureras	17.326	17.371	0,3%	0,0%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.710	2.744	1,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	53	69	30,2%	0,0%
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	16	25	56,3%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	212	217	2,4%	0,0%
Explotación de minas y canteras	488	471	-3,5%	0,0%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.188	8.161	-0,3%	0,0%
Educación	1.640	1.592	-2,9%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.533	1.479	-3,5%	0,0%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.070	2.939	-4,3%	-0,1%
Transporte y almacenamiento	4.812	4.669	-3,0%	-0,1%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	1.038	892	-14,1%	-0,1%
Otras actividades de servicios	9.607	8.738	-9,0%	-0,5%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	68.537	66.142	-3,5%	-1,4%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	1	-	-
Total	175.490	174.770	-0,4%	-0,4%

Fuente: Dinámica de Creación de Empresas, (2024)

Por otra parte, la división en cuanto a la creación de empresas por subsectores el que tuvo una mayor cantidad de empresas creadas fue el del comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas con una cantidad de 66.142, a pesar de que tiene la cifra más alta en el presente año tiene una disminución del 3,5% con relación al año anterior, seguido de la actividad económica de alojamiento y servicios de comida con 33.145 empresas totales creadas la cual presenta un incremento del 4,7% con respecto al 2023. La tercera actividad económica con una mayor concentración de entidades formadas son las industrias manufactureras la cual representa un crecimiento moderado del 0,3% con una creación total de empresas de 17.371.

A partir de este informe es posible inferir que los sectores económicos que obtuvieron un crecimiento significativo con relación al año anterior son las actividades de hogares individuales en calidad de empleadores con un crecimiento del 56,3%, seguido de las actividades profesionales, científicas y

técnicas que representan un aumento porcentual del 7,9%, después se incluyen las actividades inmobiliarias que presentaron un incremento del 9,5%.

10.3. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Ilustración 6.

Estado de la red vial

TERRITORIAL	PAVIMENTADO (KMS)					SIN PAVIMENTAR (KMS)					RED TOTAL CALIFICADA			
	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	MUY MALO	PAV.	SIN PAV.	INTERV.	TOTAL
ANTIOQUIA	60,00	146,72	243,36	173,42	2,00	0,00	1,21	4,45	0,00	0,00	625,51	5,66	0,00	631,16
ATLÁNTICO	16,48	9,64	3,05	0,00	0,00	0,00	1,95	16,80	0,00	24,04	29,17	42,79	0,00	71,96
BOLÍVAR	21,46	74,78	46,59	14,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157,65	0,00	0,00	157,65
BOYACÁ	17,92	219,75	275,68	171,26	0,00	0,00	4,64	80,32	56,72	15,34	684,63	157,02	0,00	841,65
CALDAS	29,27	97,51	49,15	7,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	183,91	0,00	0,00	183,91
CAQUETÁ	146,95	73,54	79,86	92,57	0,00	3,89	35,87	9,42	4,73	0,00	392,91	53,90	0,00	446,81
CASANARE	2,44	139,82	254,71	163,33	4,93	0,00	0,00	33,15	10,77	0,00	565,23	43,92	0,00	609,14
CAUCA	56,01	233,49	222,49	94,49	0,16	2,09	33,21	215,93	343,14	7,95	606,63	602,32	0,00	1.208,95
CEESAR	85,08	111,15	116,89	54,82	7,73	0,00	0,00	9,60	7,00	0,12	375,67	16,72	0,00	392,40
CHOCÓ	36,21	125,83	37,40	0,89	0,00	0,00	0,56	35,61	21,63	19,47	200,34	77,67	0,00	278,01
CÓRDOBA	23,84	100,78	94,21	53,51	0,00	1,00	1,43	1,00	12,37	0,00	272,33	15,61	0,00	288,14
CUNDINAMARCA	12,88	73,32	101,76	119,82	5,00	0,00	0,30	10,84	18,20	0,00	312,79	29,34	0,00	342,13
GUAJIRA	5,02	123,01	27,00	3,97	0,00	0,00	0,00	0,00	10,26	0,00	159,00	10,26	0,00	169,26
HUILA	15,20	71,24	78,27	42,00	0,00	12,29	1,00	13,59	154,70	0,48	206,70	181,98	0,00	388,67
MAGDALENA	1,64	90,56	46,08	21,53	3,61	0,00	0,95	20,04	34,94	33,36	163,41	89,29	0,00	252,70
META	117,52	132,90	143,76	35,17	0,00	5,30	15,12	126,57	82,17	0,00	429,35	229,16	0,00	658,51
NARIÑO	136,32	360,29	150,94	60,80	0,22	0,00	0,00	1,00	1,24	10,39	708,57	12,63	0,00	721,20
N. DE SANTANDER	4,27	115,84	142,96	162,26	0,00	0,00	0,00	28,20	76,09	7,48	425,34	111,77	0,00	537,10
PUTUMAYO	96,83	36,50	22,44	2,69	0,00	0,00	41,29	24,64	57,09	0,00	158,45	123,01	0,00	281,47
QUINDÍO	94,24	25,33	31,72	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,29	0,00	0,00	152,29
RISARALDA	47,72	67,58	62,80	29,32	0,00	0,00	0,09	12,65	8,23	0,10	207,42	21,07	0,00	228,49
SANTANDER	3,37	226,79	332,78	145,67	2,79	0,00	3,09	95,31	30,19	1,91	713,39	130,50	0,00	843,90
SUCRE	27,01	47,55	23,97	31,95	3,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	134,47	0,00	0,00	134,47
TOLIMA	4,74	64,67	32,49	18,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,58	0,00	0,00	120,58
VALLE	21,57	116,49	130,95	69,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	338,13	0,00	0,00	338,13
OCAÑA	0,00	27,22	62,60	61,10	6,32	0,00	0,00	1,00	1,37	0,00	157,23	2,37	0,00	159,60
S. ANDRÉS y PROV.	9,00	12,00	20,50	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,30	0,00	0,00	45,30
TOTAL RED VIAL	1.092,97	2.926,28	2.834,39	1.636,00	36,76	24,47	140,71	740,32	831,04	120,84	8.526,39	1.957,18	0,00	10.483,57
	12,82%	34,32%	33,24%	18,19%	0,43%	1,25%	7,19%	37,83%	47,67%	6,16%	81,33%	18,67%	0,00%	

NOTA: La anterior tabla ha sido organizada de forma alfabética

Fuente: Instituto Nacional de Vías, (2024)

De acuerdo con el último informe realizado por el Instituto Nacional de Vías, en julio del presente año, es posible identificar el estado actual de las vías del país en cuanto a su pavimentación y las diferentes condiciones en las que estas carreteras se encuentran.

En el caso del departamento de Cundinamarca, este cuenta con 12,88km de vías pavimentadas calificadas como "muy buenas", 73,32 km en "buen estado", 101,76 km en "regular estado" y 119,82 km en "mal estado", por último, tiene 5 kilómetros pavimentados en condiciones "muy malas". A partir de estos datos es posible dar cuenta de que la mayor cantidad de kilómetros de carretera pavimentada en este departamento se no se encuentran en óptimas condiciones para su uso y transporte lo que afecta de manera negativa la red vial de empresas o industrias que requieren una distribución continua de productos, esto puede generar retrasos tanto en la llegada como en salida de mercancías o materias primas de una organización.

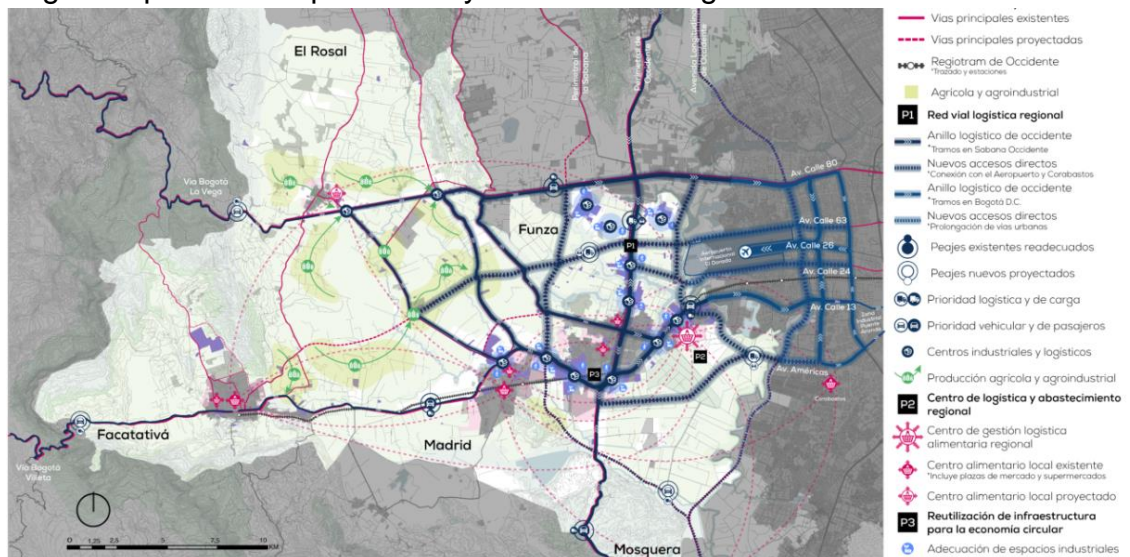
Al realizar una comparación en cuanto a las condiciones viales con el departamento de Antioquia el cual genera un gran contribución al crecimiento económico del país, se evidencia una diferencia considerable respecto a la

cantidad de kilómetros que se encuentran sin pavimentar, si bien el departamento de Cundinamarca es más pequeño que Antioquia, la proporción de carreteras es mucho mayor, lo cual refleja unas peores condiciones viales ya que actualmente el departamento de Cundinamarca tiene 29,34 kilómetros sin pavimentar, mientras que Antioquia actualmente tiene únicamente 5,66km en estas condiciones.

De acuerdo con un informe realizado por PROBOGOTÁ acerca del crecimiento del desarrollo regional en la sabana occidente, indica que esta región esa en proceso de mejora en cuanto a la cadena logística y de abastecimiento lo cual permitirá un mejoramiento considerable en la movilidad de esta zona. Adicionalmente, existe un proyecto de suma importancia en cuanto a la red vial logística regional que busca facilitar la accesibilidad a la sabana occidente de la siguiente manera:

Ilustración 7.

Logística para la competitividad y el desarrollo regional

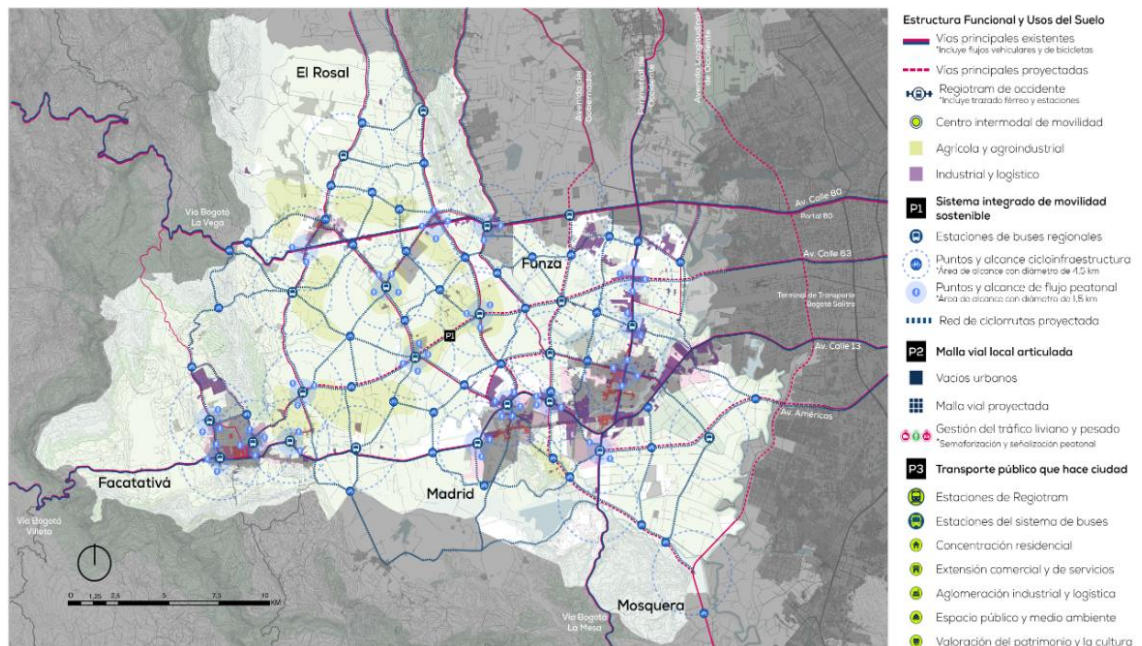


Fuente: Proyecto sistema integrado de movilidad sostenible PROBOGOTÁ, (2024)

Adicionalmente, existes otros dos proyectos en este plan estratégico de desarrollo de sabana occidente que van encaminados con un enfoque a la movilidad en cuanto a las mejoras de la malla vial articulada y un sistema integrado de movilidad sostenible que permita que el transporte dentro de la región sea óptimo y sostenible con el apoyo de las iniciativas generadas por Regiotram para impulsar una buena circulación vehicular intermunicipal.

Ilustración 8.

Sistema integrado de movilidad sostenible



Fuente: Proyecto sistema integrado de movilidad sostenible (PROBOGOTÁ, 2023)

En cuanto a los servicios, según el Plan de Desarrollo Departamental de Cundinamarca, actualmente la cobertura en los servicios públicos es la siguiente:

- **Energía:** 95%, es decir que aproximadamente, 9.606 hogares no cuentan con este servicio.
- **Gas Natural:** Cuenta con una cobertura del 93,14%.
- **Telecomunicaciones:** La Sábana de Occidente tiene una infraestructura sólida de telecomunicaciones, especialmente en las zonas urbanas, aunque aún existen retos en las áreas rurales
- **Internet:** A nivel nacional, Cundinamarca es el departamento número diez en la cobertura de internet con un porcentaje de personas conectadas del 49,6% (Plan de Desarrollo Departamental, 2021).

En cuanto al internet y conectividad, en las ciudades principales, la conectividad de banda ancha está disponible, con servicios de empresas como Claro, Movistar y Tigo. Sin embargo, los sectores rurales presentan dificultades de acceso a internet de alta velocidad, y uno de los objetivos de los planes de desarrollo es expandir la cobertura de fibra óptica a estas zonas.

Respecto a las instalaciones y tecnologías estos parques están equipados con bodegas de última tecnología, vigilancia y sistemas de gestión logística, lo cual facilita el almacenamiento y transporte de mercancías. También cuentan con zonas de carga y descarga, instalaciones de almacenamiento en frío, y sistemas de automatización, que optimizan el manejo y la eficiencia de los recursos.

En las prácticas sostenibles varios parques están adoptando prácticas sostenibles, como el uso de energías renovables y la implementación de tecnologías de gestión de residuos. Empresas como ECO INDUSTRIA SAS ESP colaboran en iniciativas para reducir el impacto ambiental en la zona, aplicando técnicas de reciclaje y sistemas de ahorro de agua.

10.4. REGULACIONES Y POLÍTICAS

10.4.1. Normatividad aplicable a parques industriales

Decreto 2143 de 1979: Por el cual se adoptan medidas de estímulo a la organización de parques industriales:

Artículo 1. Sobre las condiciones para la certificación de parque industrial. Conforme a lo dispuesto en este Decreto, una sociedad comercial o cooperativa podrá recibir la certificación de parque industrial del Ministerio de Desarrollo Económico, siempre y cuando su propósito principal sea promover, ofrecer servicios y apoyar la gestión productiva de un conjunto de empresas manufactureras o agroindustriales ubicadas en un área con uso industrial previamente definido por las autoridades municipales, o que esté contemplada en un plan de uso del suelo urbano del municipio correspondiente, y que sus objetivos generales incluyan lo siguiente:

- a) Contribuir a una mejor organización ambiental y al manejo de los componentes de la estructura urbana en ciudades distintas a Bogotá, Medellín y Cali, así como en sus áreas de influencia;
- b) Fomentar el desarrollo industrial del país y estimular el progreso económico y social en la región donde se encuentren ubicadas;
- c) Utilizar eficientemente los recursos naturales, técnicos y financieros, y promover la generación de empleo que incorpore la mano de obra local;
- d) Apoyar el crecimiento de la pequeña y mediana industria;
- e) Estimular la integración tanto horizontal como vertical de la industria y reducir los costos relacionados con la producción, comercialización y la infraestructura física y social (Ley 41 de 1968).

Artículo 5. Incentivos otorgados a las sociedades calificadas como parques industriales. Las sociedades que obtengan la calificación de parque industrial podrán acceder a los siguientes incentivos:

- Créditos especiales para estudios, ofrecidos por el FONADE y la Corporación Financiera Popular.
- Financiamiento para obras de infraestructura dentro del programa de fomento de parques y ciudadelas industriales de la Corporación Financiera Popular.
- Créditos ofrecidos por las Cooperativas de Ahorro y Vivienda.
- Créditos de fomento para infraestructura y equipamiento industrial, proporcionados por el Banco de la República a través de las líneas de crédito administradas por este.
- Beneficios fiscales establecidos en el artículo 13 de la Ley 20 de 1979, bajo las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Política (CONPES).

Para los efectos del numeral 1 del inciso 3) del artículo 59 del Decreto 2247 de 1974, se considera que la etapa de ensayo y puesta en marcha de que trata el Decreto 2322 de 1976 para las sociedades calificadas como parques industriales podrá tener una duración máxima de 48 meses, independientemente de la duración de la etapa de construcción, instalación y montaje" (Decreto 1950 de 1979).

Artículo 456. Normativa sobre los usos en áreas de conservación y protección ambiental. Los usos de las áreas destinadas a la conservación y protección ambiental estarán regidos por lo dispuesto en la Estructura Ecológica Principal del Componente General de este Plan, incluyendo sus respectivos planes de manejo ambiental y cualquier otro instrumento que haya sido o que pueda ser adoptado en el futuro.

Artículo 457. Clasificación de usos para el suelo rural. Los usos asignados al suelo rural se dividen en agrícola, pecuario, forestal, residencial, dotacional, comercial y de servicios, minero y agroindustrial. Estos usos se pueden catalogar como principales, complementarios, restringidos o prohibidos según corresponda (Decreto 555 de 2021).

10.4.2. Parque industrial

Un parque industrial es una concentración de empresas que pueden dedicarse o no a una actividad económica específica, ubicada en una zona geográfica específica dedicada a actividades económicas, industriales y

comerciales, están ubicadas generalmente en zonas urbanas a las afueras de las ciudades o municipios. Estos parques industriales tienen una estructura organizada en parcelas de acuerdo con una organización espacial específica, dentro de este espacio cuentan con instalaciones óptimas, carreteras en condiciones y servicios públicos.

De acuerdo con la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) fundada en el año 1979 indica que los parques industriales con asentamientos empresariales que otorgan las cualidades pertinentes con el fin de que las organizaciones de desarrollen de manera óptima dentro de este a través del incremento de la eficiencia y productividad de cada empresa.

El objetivo principal de estos parques industriales es la atracción de inversiones locales o extranjeras que es permitan un mayor crecimiento tanto como la generación de colaboraciones empresariales con el fin de contribuir a la generación de empleo, así como también aportar a la economía local, nacional y global (ONUDI, 2024).

10.4.3. Redes empresariales

Colaboración entre Empresas. La Sábana de Occidente ha desarrollado una infraestructura favorable para la creación de clústeres empresariales. Estos clústeres son agrupaciones de empresas que colaboran y compiten en un mismo sector, lo que les permite mejorar la eficiencia y competitividad a través del intercambio de conocimientos y recursos.

Clústeres y Redes Empresariales. Respecto a la industria logística, dado que la Sábana de Occidente se encuentra cerca de Bogotá y tiene acceso a vías estratégicas, ha surgido un clúster logístico en la región. Este clúster facilita la colaboración entre empresas de transporte, almacenamiento y distribución, especialmente en parques industriales como Celta y la Zona Franca de Occidente.

Estas empresas suelen compartir infraestructura y servicios, como sistemas de gestión logística avanzados y equipos de transporte especializados. Un beneficio clave de este clúster es la optimización de rutas de distribución, lo que reduce costos de transporte y tiempos de entrega, fortaleciendo la eficiencia logística en la región. En cuanto a la sostenibilidad y reciclaje, también se ha fomentado un clúster enfocado en sostenibilidad y gestión de residuos, en el que participan empresas como ECO INDUSTRIA SAS ESP y otras que se especializan en reciclaje y disposición de residuos industriales.

Este clúster facilita el intercambio de prácticas y tecnología para minimizar el impacto ambiental, promoviendo proyectos conjuntos de sostenibilidad. Las empresas del clúster colaboran en programas de capacitación en gestión de residuos y comparten tecnologías para el reciclaje y reutilización de materiales, generando un modelo de negocio más ecológico y atractivo para clientes comprometidos con la sostenibilidad.

Relaciones con Proveedores y Clientes. Dentro del parque industrial de la Sábana de Occidente, las relaciones con proveedores y clientes están estructuradas en torno a acuerdos de colaboración que maximizan la eficiencia y reducen costos operativos. A continuación, se detalla cómo se configuran estas relaciones:

Relaciones con Proveedores. En las cadenas de suministro integradas, las empresas del parque industrial suelen desarrollar relaciones estrechas con proveedores locales y regionales, promoviendo cadenas de suministro ágiles y confiables. Esto es especialmente relevante en la industria manufacturera y logística, donde las empresas establecen contratos a largo plazo con proveedores de materias primas, equipos y servicios logísticos. Por ejemplo, los proveedores de transporte ofrecen servicios exclusivos o de tarifa reducida a empresas del parque, lo que optimiza los costos de distribución. Las empresas también recurren a proveedores de tecnologías de automatización para mejorar sus procesos de producción y logística, en una dinámica que fomenta la innovación y el crecimiento conjunto.

Programas de colaboración. Muchas empresas dentro de la región participan en programas de colaboración donde comparten información de inventarios y cronogramas de producción con sus proveedores, permitiendo a estos últimos adaptar su producción y suministro de manera eficiente. Esto reduce los tiempos de espera y asegura la continuidad en los procesos industriales.

Relaciones con cliente. En este aspecto se han implementado diferentes estrategias de personalización, las empresas en la Sábana de Occidente han adaptado sus relaciones con clientes en función de las necesidades específicas de cada sector. Algunas empresas ofrecen servicios personalizados, como la gestión de residuos para industrias específicas o la adaptación de servicios logísticos para productos perecederos. Esta personalización es posible gracias a las capacidades de almacenamiento especializado, como instalaciones de refrigeración y bodegas automatizadas que permiten un servicio ajustado a cada cliente.

Sistemas de retroalimentación. Las relaciones entre empresas y clientes están estructuradas también mediante sistemas de retroalimentación continua. Las empresas utilizan software de gestión de relaciones con clientes (CRM) para recibir y analizar comentarios de sus clientes en tiempo real, lo que les permite realizar ajustes rápidos en sus servicios y mantener altos niveles de satisfacción.

- **Asociaciones Público-Privadas**

En Colombia existe una iniciativa de asociación de empresas la cual se fundamenta mediante la Ley 1582 de 2012, encargada de promover una gestión a largo plazo entre instituciones públicas y privadas con el fin de proveer activos en la que las partes involucradas tienen los mismos riesgos y obligaciones. En términos generales, estas APPs buscan cuatro objetivos concretos. Primero, generar un contrato a largo plazo entre una entidad pública y una privada. Como segundo punto, el objetivo es tener una retribución económica a raíz de esta asociación. Tercero, una definición concreta en cuanto a quien debe asumir cada riesgo, de acuerdo con sus capacidades de gestión. Por último, el cuarto objetivo de esta iniciativa es obtener un activo o servicio público.

Esta iniciativa se puede clasificar con relación a dimensiones como cuál es la fuente de financiación de este nuevo proyecto, es decir si se va a contar o no con recursos públicos. También se puede clasificar de acuerdo con quien toma la iniciativa de realizar las actividades de estructuración al momento de iniciar este nuevo proyecto, si la propuesta de proyecto la realiza una entidad privada esta debe ser quien realiza estas labores, pero si por el contrario la parte pública fue la de la iniciativa, esta es la que ejecuta los trámites correspondientes. La metodología APP es aplicable en proyectos de infraestructura productiva con el fin de impulsar el transporte, la movilidad, desarrollo rural y las comunicaciones entre territorios. Asimismo, se aplica en proyectos de infraestructura social, es decir, la que promueve la educación y el desarrollo de la comunidad de la región (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

10.5. CARACTERIZACIÓN DE ECO-INDUSTRIA S.A.S

10.5.1. Misión

“En Eco Industria, creemos en dar una segunda vida a equipos eléctricos, electrónicos y otros productos descartados a través de nuestra marca Reviven: residuos que cobran vida. Cuando el reúso no es posible, nos

comprometemos con el aprovechamiento de materiales reincorporándolos a nuevos procesos productivos y como último recurso, garantizamos una disposición final responsable, respaldada por nuestra licencia ambiental y el cumplimiento de todos los requisitos legales vigentes, en colaboración con nuestros aliados. Somos pioneros en la gestión de residuos de programas posconsumo, comprometidos con el cuidado del ambiente.

Nuestro propósito es proteger a nuestros clientes, asegurando la gestión responsable y segura de sus residuos, y promoviendo juntos la sostenibilidad y la economía circular en Colombia” (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

10.5.2. Visión

“Para 2028, seremos líderes en el mercado colombiano donde los residuos cobran vida, desarrollando nuestras actividades bajo un modelo de sustentabilidad. A través de nuestra marca 'Reviven', transformaremos equipos eléctricos, electrónicos y otros desechos en nuevos recursos, reafirmando nuestro compromiso con la economía circular y la innovación. Seremos el referente en dar una segunda oportunidad a lo descartado, ofreciendo soluciones sostenibles que protegen el ambiente y responden a las necesidades de nuestros clientes. Nos consolidaremos como el aliado principal de quienes buscan una gestión de residuos responsable y de alta calidad, asegurando siempre la protección de sus marcas” (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

Reseña. Somos el eje ambiental de la industria y ofrecemos todo lo que su empresa requiere para una Gestión Integral de Residuos. Con más de 15 años de experiencia, nos dedicamos a implementar procesos innovadores en la gestión de residuos, garantizando recolecciones eficientes, programas de posconsumo y una disposición segura y profesional de residuos peligrosos. Proporcionamos a las empresas tiempos de recolección optimizados, ahorro en la logística de transporte y un servicio al cliente de alta calidad (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

- **Licencia ambiental.** Cumplimos la resolución CAR 3874 del 30 de noviembre de 2018 para la recolección, tratamiento, aprovechamiento de distintos residuos.
- **Decreto 1609 del ministerio de transporte:** Cumplimos con el reglamento técnico para el transporte de mercancías peligrosas en vehículos de carga mediante el Decreto 1609 de 2002.

- **Resolución 1407 del 26 de julio 2018:** Donde se Reglamenta la gestión ambiental de residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio y metal” (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

10.5.3. Servicios

Gestión y tratamiento de RAEE. ECOINDUSTRIA S.A.S cuenta con la licencia ambiental necesaria para manejar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), estos residuos corresponden a dispositivos que, al depender de un suministro de electricidad, han alcanzado el final de su vida útil. En ECOINDUSTRIA S.A.S ofrecemos servicios de recolección, clasificación, desmontaje y preparación de estos residuos para su reciclaje, valorización, reutilización o disposición final.

Transporte y disposición de residuos peligrosos (RESPEL). En ECOINDUSTRIA S.A.S gestionamos los residuos peligrosos de manera integral, en colaboración con importantes socios tanto en Colombia como en el extranjero. Contamos con una póliza de protección contra daños medioambientales, y nuestros vehículos están totalmente regulados y certificados para el transporte seguro de materiales peligrosos.

Eliminación de Marca. Protege tu marca con la destrucción segura y responsable de productos. En Eco Industria SAS, entendemos la importancia de proteger tu marca. Nuestros servicios de destrucción de marca garantizan la eliminación segura, confidencial y responsable de tus productos, cumpliendo con las más altas normas ambientales y de seguridad. Ofrecemos una amplia gama de servicios de destrucción de marca, desde la trituración de productos confidenciales hasta la disposición final de residuos industriales. Nuestro objetivo es brindarte soluciones integrales y personalizadas para proteger tu marca y cumplir con tus responsabilidades ambientales.

Gestión de recursos aprovechables. En ECOINDUSTRIA S.A.S gestionamos residuos aprovechables como: cartón, chatarra, plástico, cable, vidrio, aluminio. Nuestros procesos incluyen, Análisis del residuo y su clasificación, Recolección, Clasificación del residuo aprovechable y embalaje para el aprovechamiento en diferentes materiales. Apoyamos a nuestros clientes a cumplir la resolución 1407 del 2018 y la Resolución 1342 del 24 de diciembre de 2020 de empaques y envases siendo parte de plan estratégico de recuperación de estos residuos, sensibilizando al consumidor final. Somos parte del programa Posconsumo RECOPACK.

Manejo de residuos orgánicos. En Eco Industria promovemos una adecuada gestión de los residuos orgánicos mediante sistemas que permiten su manejo, control y recuperación desde el origen hasta su disposición o aprovechamiento final. Atendemos residuos provenientes de materiales orgánicos, tanto vegetales como animales y alimenticios, que son biodegradables y pueden reincorporarse al suelo. Algunos ejemplos incluyen frutas, verduras, restos de comida y papel.

Transporte especializado y logística. Contamos con nuestra propia flota de vehículos para realizar una logística especializada en el transporte de residuos. Cumplimos con todas las normativas vigentes para el traslado seguro de materiales peligrosos y disponemos de una póliza de seguros contra daños ambientales. Seguimos las directrices técnicas para el transporte de mercancías peligrosas en vehículos de carga conforme al Decreto 1609 de 2002, que regula el manejo y transporte terrestre de materiales peligrosos en las carreteras (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

Cabaña Posconsumo. Es un proyecto social ambiental donde los consumidores finales puedan depositar directamente en el lugar que residen o laboran, los residuos de RAEE, Pilas, Residuos de Iluminación, Insecticidas y Aceite vegetal. Al invertir en la adquisición de la cabaña Posconsumo, nosotros con el apoyo de los programas nos encargamos de recoger y certificar los residuos totalmente gratis. Elaboradas con estibas recicladas como modelo de economía circular.

Consultoría y formación en servicios ambientales. Disponemos de un equipo de investigadores en distintas áreas que brinda apoyo en servicios especializados de consultoría, auditoría y capacitación, contribuyendo al fortalecimiento de procesos tanto institucionales como empresariales a nivel nacional e internacional. Nuestros programas están diseñados por expertos en ingeniería ambiental, cuya formación académica y experiencia profesional les permite ajustarse a las necesidades y tendencias actuales en las que operan las empresas.

Marca Reviven. Somos el E-COMERCE de los productos que contienen residuos en su desarrollo. Este sueño de compromiso con el medio ambiente nació de nuestra compañía matriz: ECOINDUSTRIA SAS que se ha dedicado a la gestión integral de residuos por más de 17 años. Desarrollamos productos que incorporan residuos parcial o totalmente en su fabricación. También recuperamos equipos de cómputo, y otros elementos eléctricos, logrando incorporarlos a la cadena productiva en un proceso de innovación y calidad.

Nos identificamos con el Ave Fénix, criatura mitológica que resurge de sus cenizas, para representar cómo los residuos pueden transformarse en productos de valor. Nuestro logo adopta la forma circular, en sintonía con el principio de Economía Circular que guía nuestros productos. Además, incorpora una cola de tres puntas, simbolizando las tres esferas de sostenibilidad: social, ambiental y económica, que impulsan positivamente nuestro planeta.

Transformando el desafiante manejo del VIDRIO en una oportunidad. Elaboramos macetas y diversos productos con VITROCONCRETO, buscamos reducir la carga ambiental de este material, y también fomentar su reutilización de manera creativa y responsable.

Reviven MADERA nace bajo la iniciativa de dar una segunda vida a la madera que proviene de estibas en desuso para incentivar el no uso de la madera que viene de los árboles. Un proyecto Social Ambiental donde reincorporamos computadores desechados nuevamente al mercado A partir de un análisis técnico y viabilidad tecnológica de los equipos, los reacondicionamos para que vuelvan a la vida” (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

10.5.4. Productos

- **Reviven Vidrio:** A través de esta metodología se genera productos en vitroconcreto como materas de diferentes tamaños y colores que incluyen precios desde \$6.990 hasta \$28.800.
- **Reviven Madera:** En esta línea de productos de madera recuperada se crean productos como posapiés, cabañas posconsumo o canecas ecológicas en los que tienen precios desde \$27.000 hasta los \$3'149.000.
- **Reviven Electrónicos:** Mediante esta estrategia se pretende reacondicionar equipos electrónicos dándoles una segunda vida y que de esta manera puedan a ser usados nuevamente de manera segura (ECOINDUSTRIA S.A.S, 2023).

11. CAP 2: ESTABLECER LAS CONDICIONES DE SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE ECO-INDUSTRIA DEL PARQUE EMPRESARIAL SAN JORGE EN SABANA OCCIDENTE.

Tabla 5.

Competitividad sistémica, factores, niveles y aspectos

Factor	Nivel	Aspectos Relevantes
Sistémicos	Meta	Condiciones país: sociales, ambientales, económicas, educativas, tecnológicas, industrialización
	Macro	Estabilidad económica, reformas políticas, gasto público, fiscalidad
Estructurales	Meso	Redes empresariales, clústeres, nuevas formas de gestión empresarial
Empresariales	Micro	Optimización estratégica y de procesos, desarrollo tecnológico, gestión de recursos humanos, adaptación al mercado

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Medeiros et al., (2020) y Millán-García & Gómez-Díaz, (2018).

11.1. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Los aspectos endógenos que influyen en la competitividad organizacional son fundamentales para comprender cómo las empresas pueden destacarse en un entorno competitivo y lograr un desempeño sobresaliente. Estos factores internos juegan un papel crucial en la capacidad de las empresas para diferenciarse y generar una ventaja competitiva sostenible. Entre los factores endógenos más relevantes se encuentran:

Tabla 6.

Factores asociados a la competitividad empresarial

Factor	Aspectos Clave	Autor
Innovación	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo de nuevas ideas, productos y procesos.- Innovación interna.- Sofisticación del mercado de productos.	Chingay et al., 2022
Cultura empresarial	<ul style="list-style-type: none">- Valores, normas y prácticas organizacionales.- Orientación hacia la excelencia.- Mejora continua y adaptabilidad.	Chingay et al., 2022
Eficiencia de las instituciones	<ul style="list-style-type: none">- Eficiencia en procesos internos.- Toma de decisiones efectiva.- Gestión óptima de recursos.- Estructura organizativa ágil y eficiente.	Chingay et al., 2022
Tecnologías de la información y comunicación (TIC)	<ul style="list-style-type: none">- Adopción y uso efectivo de TIC.- Implementación de sistemas de información tecnológica.- Mejora de la eficiencia y productividad.- Incremento de la capacidad de respuesta.	Carrillo et al., 2022

Gestión del talento humano	<ul style="list-style-type: none"> - Reclutamiento y retención de personal calificado. - Desarrollo continuo de habilidades y competencias. - Gestión eficiente del capital humano. - Adaptación y crecimiento en el mercado. 	Varon et al., 2019
Estrategia empresarial	<ul style="list-style-type: none"> - Formulación e implementación de estrategias efectivas. - Acciones ofensivas y defensivas. - Liderazgo en costos y diferenciación. - Segmentación del mercado y diversificación de operaciones. 	Varon et al., 2019; García-Vidal et al., 2023

Fuente: Elaboración propia a partir de autores citados

La competitividad empresarial está determinada por una serie de factores clave que permiten a las empresas sobresalir en entornos altamente competitivos y alcanzar un desempeño destacado. La innovación emerge como un pilar fundamental, ya que permite el desarrollo de nuevas ideas, productos y procesos, otorgando una ventaja significativa en el mercado (Chingay et al., 2022; Prasanna et al., 2019). Esta capacidad innovadora se potencia mediante el capital social, la colaboración con corporaciones multinacionales, y la adopción de tecnologías de la información y comunicación (TIC), lo que incrementa la productividad y la eficiencia operativa (Prasanna et al., 2019; Carrillo et al., 2022). Además, la orientación al mercado, que implica una comprensión profunda de las necesidades de los consumidores y del entorno competitivo, es esencial para mantener una ventaja competitiva sostenible (Agus, 2023).

La gestión del talento humano y la estrategia empresarial son igualmente cruciales para la competitividad. La capacidad de reclutar, retener y desarrollar talento de calidad, junto con la formulación e implementación de estrategias efectivas, contribuyen significativamente a una ventaja competitiva sostenida (Varon et al., 2019; Ambong & Mendaña, 2019; Korolova et al., 2022). La

gestión eficiente de recursos humanos y la adopción de estrategias como la diferenciación de productos, la segmentación del mercado y la diversificación de operaciones son determinantes para competir eficazmente tanto en mercados nacionales como internacionales (Iskandar et al., 2022; Lányi et al., 2021). Además, la eficiencia institucional y la calidad en la gestión empresarial mejoran la capacidad de adaptación y la utilización óptima de los recursos, fortaleciendo así la competitividad organizacional (Korolova et al., 2022).

Finalmente, la tecnología juega un papel esencial en la mejora de la eficiencia, la calidad y la innovación de los productos y servicios, siendo un factor influyente en la competitividad empresarial (Minh & Hiep, 2023). La globalización económica intensifica la competencia, exigiendo a las empresas adaptarse a entornos dinámicos y desarrollar estrategias robustas para mantener su relevancia y éxito en el mercado global (Prasanna et al., 2021). En este contexto, la digitalización y la capacidad de adaptación a los cambios del entorno son factores críticos que influyen en la competitividad empresarial, permitiendo a las organizaciones responder eficazmente a los desafíos y oportunidades del mercado (Korolova et al., 2022; Lányi et al., 2021).

Tabla 7.

Factores y variables para medir la competitividad en empresas turísticas

Factor investigado	Variables identificadas
Gestión empresarial	Objetivos estratégicos, Planificación, procesos, modelo de gestión, plataforma estratégica (visión y misión)
Producción y compras	Proceso de producción, Aprovisionamiento, Mantenimiento, Investigación y Desarrollo.
Aseguramiento de la calidad	Gestión de la calidad, procesos y procedimientos definidos, normas, el servicio, modelo de calidad, estándares, seguimiento y evaluación
Gestión de mercadeo y comercialización	Estrategias y planes, políticas de descuentos, promoción, marketing digital, análisis del consumidor, análisis de mercados, propuesta de valor, indicadores y métricas de seguimiento, portafolio, condiciones comerciales.

Estrategia y gestión financiera	Planeación financiera, indicadores financieros, solvencia, balance, plan de gastos, presupuesto, seguimiento y evaluación, proveedores y políticas financieras
Gestión de los recursos humanos	Desarrollo organizacional, contratación de personal, desarrollo del personal, capacitación y remuneración, motivación y clima laboral
Gestión ambiental	Prácticas ambientales, sostenibilidad, políticas ambientales, concientización medio ambiental, promoción y cuidado del medio ambiente, reducción de residuos
Tecnologías y sistemas de información	Uso de sistemas de información, procesos digitales, implementación tecnológica, inteligencia artificial, gestión de la tecnología, comunicación digital, comercio electrónico, información, capacitación y seguridad informática.

Fuente: Elaboración propia

11.2. VALIDACIÓN DE FACTORES Y VARIABLES

A nivel metodológico, la primera preocupación consiste en dotar de "validez" al proceso de investigación. Sin embargo, según la postura de Keesing et al. (1987), la validez se relaciona directamente con el texto o, en este caso, con la construcción de los constructos teóricos, y no específicamente con los datos a recolectar o los métodos aplicados. Para proporcionar elementos de juicio que permitan validar la calidad y reproducción de los resultados de las investigaciones, se aplican diferentes métodos de validación, como se muestra a continuación.

Atendiendo los postulados de Keesing et al. (1987), se asumen como criterios de validez la descriptiva y la teórica. La primera está relacionada con la aplicación del juicio de expertos con el fin de validar los diferentes constructos teóricos construidos alrededor de los factores que inciden en la gestión y medición de la competitividad de la empresa. Este proceso se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario abierto y no estructurado, con el objetivo de recoger las opiniones de los expertos respecto a los ocho factores y los elementos (variables de análisis) que deben considerarse en ellos.

La segunda corresponde a las construcciones teóricas que se desarrollan en torno a los diferentes factores de gestión y medición de la calidad. Al respecto, el análisis de la teoría consultada y su contraste con las características del sector turístico—en particular de los prestadores de servicios turísticos—permite desarrollar una serie de consideraciones que estas organizaciones puedan replicar a fin de mejorar la forma de gestionar y elevar su competitividad. Como parte del proceso de validación del instrumento utilizado en la investigación, se llevó a cabo la aplicación de una entrevista a profundidad. Esta entrevista consta de ocho preguntas abiertas cuidadosamente diseñadas para recopilar información relevante y enriquecer el análisis de los resultados obtenidos. Para proponer un diseño de medición para la competitividad empresarial, cada factor representa un área relevante que debe abordarse en la compañía para mejorar sus niveles y así influir en el éxito y sostenibilidad (Keesing, y otros, 1987).

Tabla 8.

Ficha técnica de la investigación

Universo	Expertos en temas de competitividad empresarial y/o del sector turístico
Ámbito	Nacional
Método de recogida de información	Cuestionario no estructurado, suministrado electrónicamente
Unidad muestral	Experto en competitividad empresarial y gestión empresarial
Tamaño de la muestra	15
Trabajo de campo	Marzo y abril de 2024
Número de cuestionarios realizados	15
Respuestas válidas	15

Fuente: Elaboración propia

La realización de las entrevistas a 15 expertos en temas de competitividad empresarial, quienes cuentan con relacionamiento directo y experiencia en el sector empresarial (académicos, investigadores, representantes de entidades públicas), corresponde a un elemento crucial para la validación de constructo. La caracterización de los expertos se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 9.

Distribución de expertos por nivel de formación

Nivel de formación	Cantidad de expertos
Maestría	13
Doctorado (en curso)	1
Especialización	1
Total	15

Fuente: Elaboración propia

11.3. PRESENTACIÓN DE INSTRUMENTO

Este instrumento de investigación se diseñó para recopilar información sobre la gestión empresarial de Eco-Industria S.A.S., abordando diversas dimensiones clave en el desempeño organizacional. El instrumento de investigación está dividido en nueve secciones principales: caracterización empresarial, gestión empresarial, producción y compras, aseguramiento de calidad, mercadeo y comercialización, gestión financiera, gestión de recursos humanos, gestión ambiental y tecnología y sistemas de información. Cada sección incluye subcategorías específicas que permiten profundizar en aspectos detallados de la operación de la empresa, tales como la plataforma estratégica, la planeación financiera, el aprovisionamiento y la transformación digital. Este nivel facilita un análisis integral de cada área y proporciona una base sólida para identificar fortalezas y oportunidades de mejora.

El instrumento cuenta con preguntas cerradas de carácter estructurado, que permiten la recolección de datos y facilitan la comparación de resultados. La extensión del cuestionario abarca 111 preguntas organizadas en temas específicos, lo que permite obtener una visión amplia del funcionamiento empresarial. La aplicación de este instrumento se realizó mediante una entrevista al director ejecutivo y la ingeniera de Eco-Industria S.A.S., aprovechando su conocimiento directo sobre los procesos internos de la empresa. La población objeto de este estudio son los directivos, ya que son quienes poseen una visión y conocimiento profundo de Eco-Industria.

Las opciones de respuesta están parametrizadas con el fin de determinar el nivel de aplicación de los diversos factores de la organización de la siguiente manera:

En las siguientes preguntas encontrará una escala de 5 alternativas de respuesta:

- 1.- No existe (o no se ha contemplado en la organización)
- 2.- Acción escrita (sin acciones en marcha por el momento)
- 3.- Inició pruebas (o con bajo nivel de implementación)
- 4.- En implementación (resultados parciales)
- 5.- Implementado con éxito (constituye un aspecto diferencial de la organización)

A continuación, se listan los factores y preguntas que se presentaron en el instrumento de investigación.

Tabla 10.

Presentación del instrumento de investigación

SECCIONES	SUBSECCIONES	PREGUNTAS
Sección A - Caracterización empresarial/ encuestado		
Sección B (Análisis de la gestión empresarial)	GE,1- Plataforma estratégica empresarial	GE.1.1- ¿La empresa cuenta con objetivos estratégicos?
		GE.1.2- ¿La organización cuenta con una misión y visión claramente definidos?
		GE.1.3- ¿La organización promueve desde su misión y visión elementos esenciales para sentirse identificado con la empresa?
		GE.1.4- ¿La plataforma estratégica guía las acciones y decisiones organizacionales?
	GE.2 - Planeación estratégica.	GE.2.1- ¿La organización cuenta con un plan estratégico?

	GE.2.2- ¿La organización lleva a cabo procesos de prospectiva para la definición de sus apuestas estratégicas?
	GE.2.3- ¿Se realizan mediciones periódicas para evaluar los avances en el plan estratégico?
GE.3 - Estructura organizacional.	GE.3.1- ¿Cuentan con una estructura organizacional definida? (organigrama)
	GE.3.2- ¿La empresa cuenta con manuales de procesos y procedimientos?
	GE.3.3- ¿Cuenta con indicadores de gestión?
GE.4 - Desarrollo de la cultura organizacional.	GE.4.1- ¿La organización cuenta con un sistema de valores compartidos?
	GE.4.2- ¿Existen procesos y mecanismos de comunicación interna?
	GE.4.3- ¿La organización cuenta con estrategias y/o acciones que favorezcan el trabajo en equipo?
GE.5- Inteligencia de mercados	GE.5.1- ¿La organización cuenta con estrategias y/o acciones que permitan el seguimiento y análisis de las tendencias del mercado?
	GE.5.2- ¿Realiza investigaciones en los mercados objetivo para comprender mejor a los clientes, la competencia y las tendencias del sector?

		GE.5.3- ¿La organización cuenta con estrategias para la gestión de las amenazas y oportunidades de mercado?
Sección C (Producción y compras)	PYC.1.-Proceso de producción.	PYC.1.1.- ¿La organización cuenta con un plan de producción?
		PYC.1.2.- ¿Se implementan y monitorean KPIs de eficiencia operativa regularmente para identificar y corregir ineficiencias en la producción?
		PYC.1.3.- ¿Existen procesos estandarizados de control de calidad?
		PYC.1.4.- ¿Se realizan análisis periódicos de costos de producción para identificar y aplicar oportunidades de reducción de costos sin comprometer la calidad?
		PYC.1.5.- ¿Se utilizan metodologías Lean o Six sigma para reducir el tiempo de ciclo desde la entrada de materias primas hasta la salida del producto terminado?
		PYC.1.6.- ¿Se han implementado sistemas de producción flexibles que permiten adaptarse rápidamente a cambios en el volumen o especificaciones del producto?
	PYC. 2.- Aprovisionamiento	PYC. 2.1- ¿La organización cuenta con procesos de selección y evaluación de proveedores?
		PYC. 2.2- ¿La organización favorece la contratación de proveedores locales?

	PYC. 2.3- ¿La organización cuenta con proveedores certificados?
	PYC. 2.4- ¿La organización cuenta con políticas o métodos para la gestión de su aprovisionamiento?
	PYC. 2.5- ¿Se utilizan sistemas de gestión de inventarios (como just in time) para optimizar la rotación y minimizar el inventario obsoleto?
PYC.3.- Mantenimiento	PYC.3.1- ¿Se implementan sistemas de monitoreo en tiempo real para asegurar la disponibilidad de los equipos y reducir el tiempo de inactividad?
	PYC.3.2- ¿Se realiza un seguimiento detallado de los costos de mantenimiento y se aplican estrategias para reducirlos sin afectar la operación?
	PYC.3.3- ¿Se ejecutan programas de mantenimiento preventivo regulares para minimizar las intervenciones correctivas y prolongar la vida útil de los equipos?
	PYC.3.4- ¿Existen protocolos y equipos de respuesta rápida para atender fallas imprevistas y minimizar su impacto en la producción?
	PYC.3.5- ¿Se analizan regularmente los datos de mantenimiento para entender y mitigar su impacto en la continuidad y calidad de la producción?
PYC.4.- Investigación y desarrollo.	PYC.4.1- ¿Se implementan programas internos para incentivar la innovación y el desarrollo de nuevos productos?
	PYC.4.2- ¿Se evalúan periódicamente los gastos en investigación y desarrollo para

		asegurar una inversión eficiente y competitiva?
		PYC.4.3- ¿Se desarrollan y gestionan activamente colaboraciones con universidades, centros de investigación y otras empresas para potenciar la i+d?
Sección D (Aseguramiento de la calidad)	AC.1.- Modelo de calidad	AC.1.1 - ¿La empresa cuenta con un modelo de aseguramiento y control de la calidad para garantizar la eficiencia en sus procesos?
		AC.1.2- ¿La organización hace auditorías internas para la evaluación de la calidad?
		AC.1.3- ¿La organización cuenta con procesos de capacitación en calidad orientados al mejoramiento de los procesos a partir de sus colaboradores?
	AC.2.- Sostenibilidad	AC.2.1.- ¿La organización promueve prácticas para favorecer la sostenibilidad de sus procesos?
		AC.2.2.- La organización cuenta con indicadores para medir el grado de sostenibilidad de sus procesos?
		AC.2.2.- la organización cuenta con estrategias para promover prácticas y acciones sostenibles en sus clientes?
Sección E (Gestión de mercadeo y comercialización)	GMC.1.- Planeación estratégica del marketing.	GMC.1.1.- ¿La organización cuenta con un área o responsable de los planes o estrategias de marketing?
		GMC.1.2.- ¿La organización cuenta con un plan estratégico de marketing que oriente sus procesos comerciales?
		GMC.1.3.- ¿Se llevan a cabo procesos de seguimiento y evaluación de los planes o acciones de marketing ejecutados?

	GMC.1.4.- ¿La organización cuenta con lineamientos que permiten la asignación de recursos para los planes y estrategias de marketing?
GMC.2.- Estrategias de marketing y políticas comerciales.	GMC.2.1- ¿La organización ha definido con claridad los elementos diferenciales con los que destaca en el mercado en relación a su competencia?
	GMC.2.2- ¿La organización cuenta con una estrategia de posicionamiento claramente definida?
	GMC.2.3- ¿La organización cuenta con mecanismos para identificar y gestionar su participación en el mercado en los segmentos a los que dirige su oferta?
	GMC.2.4- ¿La organización cuenta con acciones concretas para la prospección y gestión de clientes?
	GMC.2.5- ¿La organización cuenta con políticas comerciales?
GMC.3.- Estrategias y proceso de venta	GMC.3.1- ¿La organización cuenta con un equipo comercial o de ventas definido?
	GMC.3.2- ¿La organización cuenta con un procedimiento de ventas formalizado?
	GMC.3.3- ¿La organización cuenta con estrategias de venta definidas de acuerdo con los mercados atendidos??
GMC.4.- Productos y servicios.	GMC:4.1.- ¿La organización cuenta con un portafolio comercial definido?
	GMC.4.2- ¿La organización considera en su oferta diferentes tipos de productos para lograr una mayor cobertura en el mercado?

		GMC.4.3- ¿La organización cuenta con productos especial?
	GMC.5.- Canales de comercialización e intermediarios del marketing	GMC.5.1- ¿La organización tiene definidos sus canales de distribución?
		GMC. 5.2.- ¿La organización cuenta con estrategias de distribución que atiendan las características de los mercados atendidos?
		GMC.5.3- ¿La organización se apoya en intermediarios para la promoción, venta y distribución de su oferta?
		GMC.5.4- ¿La empresa cuenta con procedimientos para la gestión de sus intermediarios y aliados estratégicos?
	GMC.6.- Promoción y comunicación digital	GMC.6.1- ¿La organización cuenta con una estrategia de comunicación y promoción definida?
		GMC.6.2- ¿La organización cuenta con estrategias de promoción de buscadores?
		GMC.6.3- ¿La organización cuenta con estrategias de promoción en redes sociales?
		GMC.6.4- ¿La organización emplea estrategias de promoción de ventas?
		GMC.6.5- ¿La organización emplea métricas para el seguimiento y evaluación de las sus estrategias de marketing?
Sección F (Estrategias de gestión financiera)	EGF.1.- Planeación financiera	EGF.1.1.- ¿La organización cuenta con mecanismos de planificación con respecto al uso de los recursos financieros?
		EGF.1.2.- ¿La organización cuenta con procesos de evaluación de la gestión y control de costos?

		EGF.1.3.- ¿La organización cuenta con procesos de evaluación de su estructura de capital en términos de proporción de deuda?
		EGF.1.4.- ¿Los planes financieros estratégicos son regularmente revisados y ajustados en función de los cambios en el entorno empresarial y financieros?
	EGF.2.- Indicadores financieros	EGF.2.1.- ¿La organización cuenta con la aplicación de indicadores de liquidez?
		EGF.2.2.- ¿La organización cuenta con la aplicación de indicadores de actividad?
		EGF.2.3.- ¿La organización cuenta con procesos de evaluación del valor económico de la empresa (EVA)?
	EGF.3.- Solvencia	EGF.3.1.- ¿La organización evalúa el nivel de endeudamiento que tiene como empresa?
		EGF.3.2.- ¿La organización tiene conocimientos de la capacidad que tiene para hacer frente al pago de intereses por concepto de deuda?
		EGF.3.3.- ¿La organización conoce el grado de apalancamiento financiero que posee actualmente?
	EGF.4.- Gestión financiera	EGF.4.1.- ¿La organización hace seguimiento al nivel de logro de sus objetivos financieros?
		EGF.4.2.- ¿La organización cuenta con procesos de evaluación de la ejecución presupuestaria?
		EGF.4.3.- ¿La organización cuenta con procesos de evaluación de los planes estratégicos y la reducción de costos?
Sección G (Gestión de	GRH.1.- Selección y contratación	GRH1.1.- ¿La organización cuenta con políticas y procedimientos para

recursos humanos)	para la selección y contratación de personal?
	GRH1.2.- ¿La organización evalúa la tasa de rotación del personal?
	GRH1.3.- ¿La empresa aplica criterios de inclusión en los procesos de contratación de su personal?
	GRH.1.4.- ¿La empresa cuenta con los perfiles de cargo para los diferentes puestos de trabajo?
GRH.2.- Capacitación y desarrollo del personal.	GRH.2.1.- ¿La organización cuenta con programas de capacitación y desarrollo para su personal?
	GRH.2.2.- ¿La organización desarrolla programas de bienestar para sus colaboradores?
	GRH.2.3.- ¿La organización cuenta con un plan de carrera y oportunidades de crecimiento para sus colaboradores?
GRH.3.- Políticas de remuneración, compensación y reconocimiento	GRH.3.1.- ¿La organización cuenta con lineamientos claros para la remuneración salarial para sus colaboradores?
	GRH.3.2.- ¿La organización aplica diferentes tipos de incentivos a sus colaboradores?
	GRH.3.3.- ¿La organización cuenta con diferentes tipos de reconocimientos a la labor y desempeño de sus colaboradores?
GRH.4.- Clima laboral	GRH.4.1.- ¿La organización realiza evaluaciones periódicas del clima laboral entre su personal?
	GRH.4.2.- ¿La organización cuenta con estrategia para promover un equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida personal de sus colaboradores?

		GRH.4.3.- ¿La organización cuenta con estrategias para dar respuesta adecuadamente a los conflictos internos entre colaboradores?
Sección H (Gestión ambiental)	GA.1.- Sostenibilidad	GA.1.1.- ¿La organización cuenta con una política de sostenibilidad ambiental?
		GA.1.2.- ¿La organización cuenta con estrategias para la evaluación y uso eficiente de recursos en la organización? (Agua, Energía, Insumos)
		GA.1.3.- ¿La organización tiene implementadas acciones para la gestión y disposición final de residuos?
		GA.1.4.- ¿La organización realiza acciones para la reducción de actividades que generan impacto ambiental logístico?
	GA.2.- Protección del medio ambiente y compensación ambiental	GA.2.1.- ¿La organización implementa acciones de protección y promoción del medio ambiente?
		GA.2.2.- ¿La organización cuenta con acciones de compensación ambiental corporativo?
		GA.2.3.- ¿La organización promueve acciones de protección y promoción del medio ambiente con sus clientes?
Sección I (Tecnología y sistemas de información)	TSI.1.- Infraestructura tecnológica y de seguridad	TSI.1.1.- ¿La organización emplea sistema de información en sus procesos estratégicos?
		TSI.1.2.- ¿La organización cuenta con sistemas de información que permita el flujo eficiente de datos entre sus diferentes departamentos?
		TSI.1.3.- ¿La organización se apoya en sistema de información para el

	desarrollo de sus procesos operativos?
	TSI1.4.- ¿La organización cuenta con políticas y sistemas para la gestión de la seguridad de la información?
TSI.2.- Canales y herramientas de comunicación	TSI.2.1.- ¿La organización cuenta con herramientas web para los procesos de comunicación con sus clientes?
	TSI.2.2.- ¿La organización emplea Landing Page (formulario de registro) para la captura y registro de datos de sus clientes potenciales?
	TSI.2.3.- ¿La organización emplea canales de social media (Redes sociales, WhatsApp, Correo) para la comunicación con sus clientes?
	TSI.2.4.- ¿La organización realiza la medición de la interacción con sus clientes a partir de medios digitales?
	TSI.2.5.- ¿La organización cuenta con una política y protocolo de protección de datos personales?
TSI.3.- Transformación Digital	TSI.3.1.- ¿La organización cuenta con estrategias para la automatización de procesos?
	TSI.3.1.- ¿La organización cuenta con estrategias para la automatización de procesos?
	TSI.3.4.- ¿La organización realiza actualizaciones regulares de sus sistemas y plataformas tecnológicas para estar alineado con las últimas tendencias del mercado?
	TSI.3.5.- ¿La organización promueve espacios de capacitación en habilidades informáticas y sistemas de información para sus colaboradores?

Fuente: Elaboración propia.

12. RESULTADOS DE MEDICIÓN

Con la aplicación del instrumento de investigación a la organización Eco-Industria se evaluaron 8 factores principales dentro de los cuales se tienen en cuenta unas variables específicas las cuales permiten determinar cómo se encuentra la empresa actualmente en términos de competitividad y sostenibilidad. Eco-Industria presenta un desempeño con características diversos en sus áreas de gestión, lo que revela fortalezas en ciertos aspectos y oportunidades de mejora en otras.

Tabla 11.

Factores evaluados en el instrumento de investigación

Factores
Gestión empresarial
Producción y compras
Aseguramiento de la calidad
Gestión de mercadeo y comercialización
Estrategia y gestión financiera
Gestión de recursos humanos
Gestión ambiental
Tecnología y sistemas de información

Fuente: Elaboración propia.

12.1. GESTIÓN EMPRESARIAL

Tabla 12.

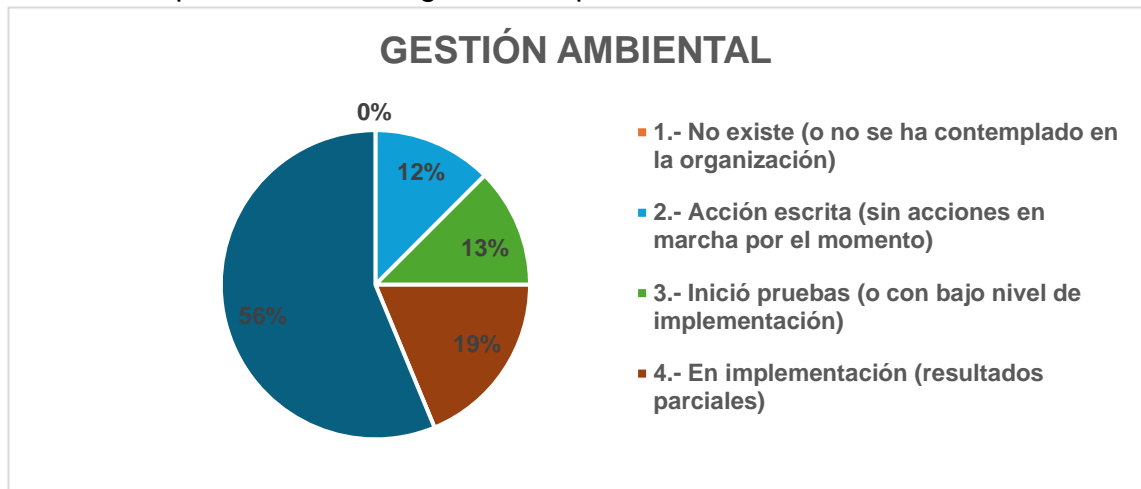
Variables estudiadas en el factor de gestión empresarial

GE.1	Plataforma estratégica empresarial
GE.2	Planeación estratégica
GE.3	Estructura organizacional
GE.4	Desarrollo de la Cultura Organizacional
GE.5	Inteligencia de mercados

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 9.

Nivel de implementación de gestión empresarial en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

La gestión empresarial es la encargada del proceso administrativo teniendo en cuenta las principales actividades que se realizan dentro de este como lo es la planeación, organización, dirección y control para de esta manera poder tomar decisiones estratégicas que permitan un desarrollo pertinente de la organización (Bolaños, 2019).

En Eco-Industria, este factor es clave dentro de la compañía ya que si bien es fuerte en variables como la plataforma estratégica empresarial, en la que se tienen en cuenta elementos relacionados con la misión, visión entre otros factores de la cultura organizacional, es necesario aplicar estrategias de mejora en áreas como la plataforma estratégica en donde se evidencia que la organización actualmente no cuenta con un plan estratégico bien definido que le permita encaminar mejor sus esfuerzos, con el fin de alcanzar un mayor desarrollo de la organización, este aspecto se indicó como una acción descrita en la que el director ejecutivo de Eco-Industria señaló que es un elemento que se ha tenido en cuenta en diversas ocasiones pero por temas organizacionales aún no se ha aplicado de la manera en la que se desearía.

En cuanto a la gestión empresarial la organización Eco-Industria, actualmente cuenta con un porcentaje del 56% implementado con éxito, un 19% de las variables en implementación, un 13% inició pruebas, un 12% como acción escrita, lo cual refleja unas condiciones generales pertinentes las cuales permiten dar cuenta del manejo adecuado que se le ha dado a esta empresa a lo largo de sus 17 años de presencia en el mercado con la generación de estrategias en su cultura organizacional la cual posibilita que el desempeño en todas las áreas de la compañía sea positivo.

12.2. PRODUCCIÓN Y COMPRAS

Tabla 13.

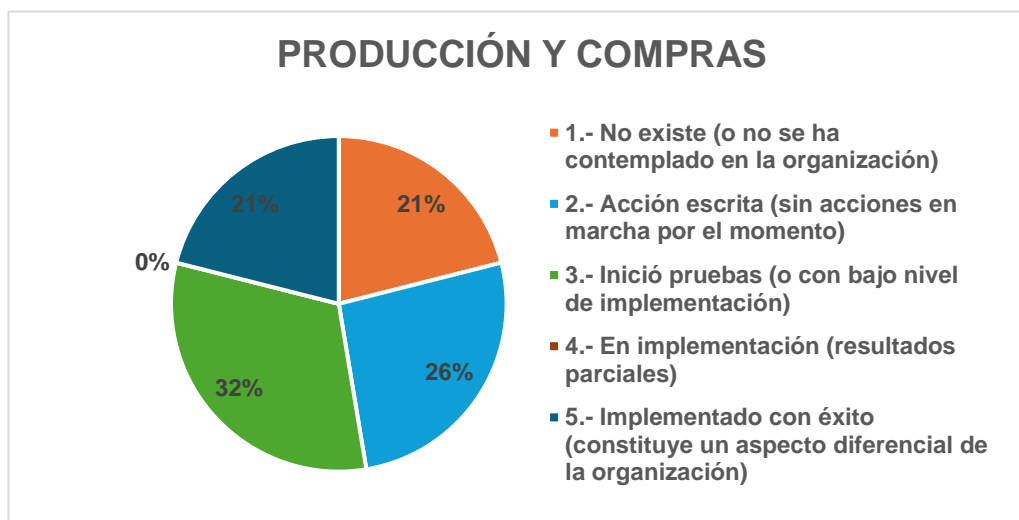
Variables estudiadas en el factor de producción y compras

PYC.1	Proceso de producción
PYC.2	Aprovisionamiento
PYC.3	Mantenimiento
PYC.4	Investigación y desarrollo

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 10.

Nivel de implementación de producción y compras en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

Producción se entiende como la creación de bienes y servicios, es decir, transformar las materias primas en productos terminados con el fin de satisfacer necesidades específicas. Dentro de este proceso se tienen en cuenta perspectivas en cuanto a investigación y desarrollo de inventarios, capacidades productivas y de compras, así como también la capacidad de reacción frente a los constantes cambios externos que se presentan en el mercado. Una óptima gestión de estos aspectos permite que sean cada vez más eficientes y flexibles en cuanto a su capacidad de reacción frente a las nuevas tendencias o desafíos en la demanda (Medina, M. y Naranjo, I., 2014).

Eco-Industria en términos de producción y compras ha tenido una gestión que presenta una variedad de oportunidades de mejora en distintas dimensiones. Los resultados dejan un 32% de las variables en inicio de

pruebas, un 26% como acción escrita, un 21% implementadas con éxito y un 21% de las variables no existen en la organización, se indica que no existen procesos de gestión en cuanto al área de mantenimiento más específicamente en elementos como sistemas de monitoreo que garanticen la disponibilidad de equipos y herramientas, asimismo en el seguimiento de costos de mantenimiento o protocolos de respuesta frente a posibles fallas en los elementos que hacen parte del proceso productivo.

Si bien existen algunas deficiencias en el manejo de esta área, son elementos que en su mayoría no se han contemplado anteriormente dentro de la empresa lo cual representa una oportunidad de aplicación futura con métodos que se acoplen a la organización. Así como existen estas oportunidades de mejora en la gestión, también se presenta un óptimo manejo en cuanto a la estandarización de procesos de calidad y la contratación de proveedores locales.

12.3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Tabla 14.

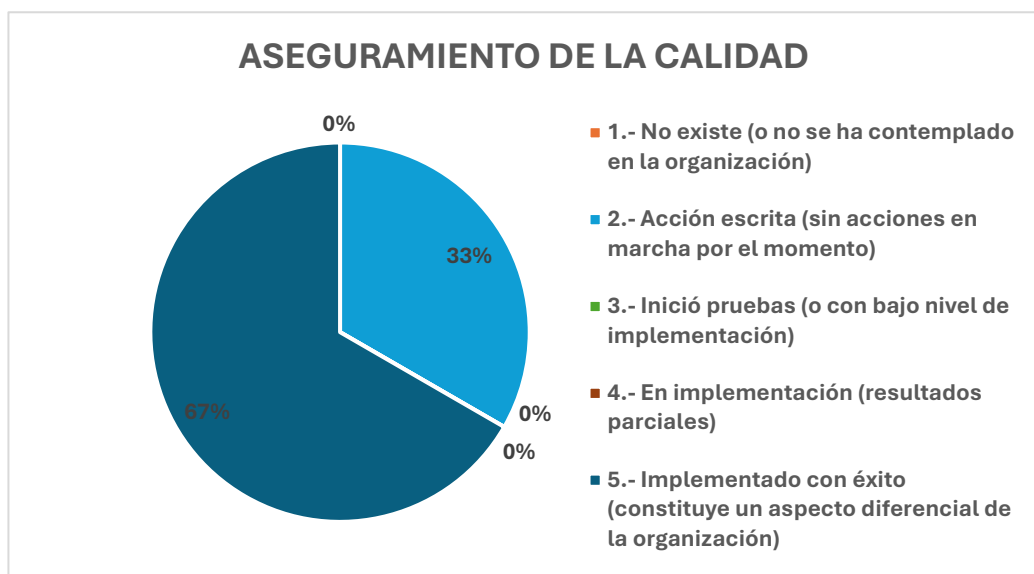
VARIABLES ESTUDIADAS EN EL FACTOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

AC.1	Modelo de Calidad
AC.2	Sostenibilidad

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 11.

Nivel de implementación del aseguramiento de la calidad en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

El aseguramiento de la calidad implica la aplicación de normatividad vigente, mejora continua en los procesos, certificaciones y mecanismos productivos pertinentes que permitan un desarrollo eficiente de la organización en cuanto al cumplimiento de estándares. La aplicación eficiente de estos elementos dentro de una entidad garantiza un mayor nivel de competitividad en el mercado (Ibarra Cisneros & González Torres, 2017).

En cuanto al aseguramiento de la calidad, Eco-Industria cuenta con un panorama en el cual se reflejan unas condiciones favorables en unos aspectos, pero retadores en otros. Los resultados dejan el 67% de las variables como implementadas con éxito, y el 33% restante como acción escrita, algunas de las variables con resultado de implementación exitosa son elementos como el aseguramiento y control de calidad, procesos de capacitación y todo lo relacionado con prácticas sostenibles dentro de su proceso productivo lo cual permite la optimización de recursos y un mayor grado de atracción por parte de los consumidores que en esta época buscan consumir de manera más responsable con organizaciones que garanticen un adecuado manejo de los recursos.

Sin embargo, esta organización tiene oportunidades de mejora en cuanto a las auditorías internas y los indicadores que miden el grado de sostenibilidad en sus procesos, ya que se ha contemplado la aplicación de mecanismos que permitan una adecuada gestión de estos procesos, pero hasta el momento no se han tomado decisiones que permitan su aplicación. No contar con estas variables afecta considerablemente a la organización pues al no realizar procesos de auditoría interna tener el riesgo de adquirir algún tipo de sanción por incumplimiento. De la misma manera, al ser una empresa que promueve practicas sostenibles y no contar con indicadores que permitan una medición de sostenibilidad en sus procesos internos evidencia una falta de control en su desempeño y capacidad de identificar sus áreas de mejora.

12.4. GESTIÓN DE MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN

Tabla 15.

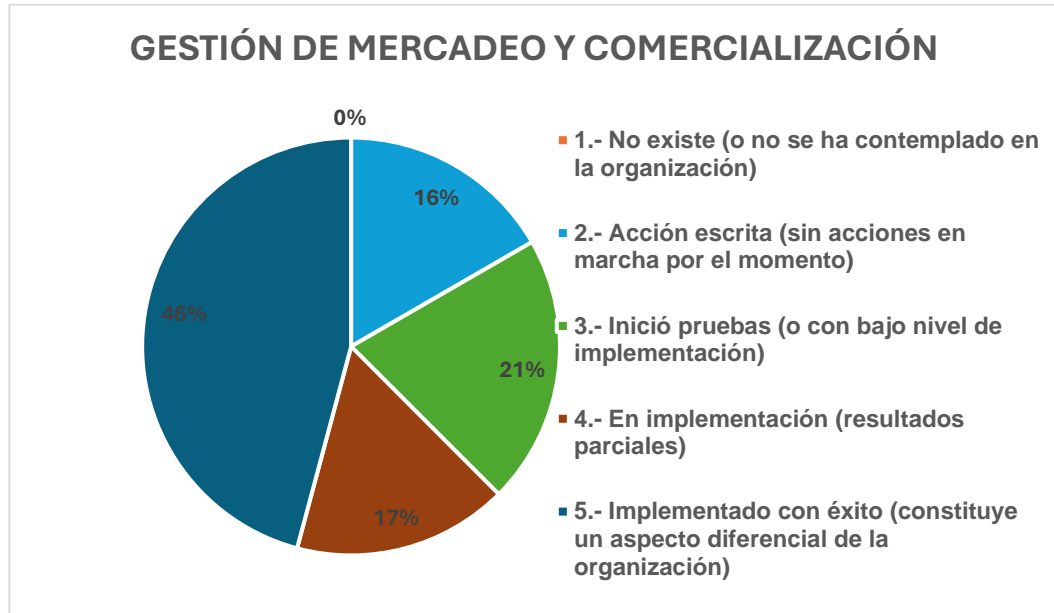
VARIABLES ESTUDIADAS EN EL FACTOR DE GESTIÓN DE MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN

GMC.1	Planeación estratégica del marketing
GMC.2	Estrategias de marketing y políticas comerciales
GMC.3	Estrategias y proceso de venta
GMC.4	Productos y Servicios
GMC.5	Canales de comercialización e Intermediarios del marketing
GMC.6	Promoción y comunicación digital

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 12.

Nivel de implementación de la gestión de mercadeo y comercialización en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

Según los autores (Kotler & Keller, 2012) plantean que la gestión de mercadeo es un arte en el que se eligen mercados objetivos con el fin principal de alcanzar, retener e incrementar los clientes a través de la creación y entrega de un valor agregado. Esto está dirigido al enfoque de una visión estratégica que permita la satisfacción de los clientes y una relación a largo plazo en el mercado.

De acuerdo con la encuesta realizada, el director ejecutivo de Eco-Industria indica que hace unos años contrató a una persona para que se encargara de esta área y así potenciar el alcance y visualización de la organización en el mercado, sin embargo esta persona estuvo poco tiempo dentro de la entidad por lo cual se aplicaron algunos procedimientos que promovieron la gestión de mercados pero quedaron inconclusos y hubieron unos pocos que no requerían de mucho tiempo y si fue posible culminarlos.

De esta manera es posible identificar que esta organización actualmente presenta ciertos elementos favorables en áreas claves de marketing, posicionamiento, y gestión comercial. Los resultados de esta sección dejan un 46% de las variables implementadas con éxito, un 21% inició pruebas, un 17% en implementación y un 16% como acción escrita. Por ejemplo, las preguntas que evalúan la definición de los elementos diferenciales en el mercado y la

existencia de políticas comerciales están "implementadas con éxito", lo que representa una fortaleza considerable en la identidad competitiva y el orden en sus actividades comerciales. Además, en la gestión de clientes y ventas, la organización cuenta con un equipo y procedimientos sólidos, dado que en su equipo de ventas y procedimientos de ventas también están calificados como "implementadas con éxito".

Por otra parte, también revela áreas de oportunidad y desarrollo, especialmente en planificación y seguimiento estratégico de marketing, donde varias preguntas como un plan estratégico de marketing y la asignación de recursos reflejan niveles de "acción escrita" o "inició pruebas". Esto como se mencionaba anteriormente, está ligado con el hecho de que anteriormente hubo una persona encargada de esta área por un poco tiempo. Esta falta de consolidación en procesos estratégicos puede limitar la capacidad de la organización para orientar sus acciones de marketing a largo plazo, generando una deficiencia en la continuidad y evaluación efectiva de sus esfuerzos en esta área.

En términos generales el nivel de gestión de mercadeo y comercialización en Eco-Industria se encuentra en una implementación o desarrollo intermedio pues muestra que se encuentra en una etapa de desarrollo intermedio, con áreas bien establecidas y otras que aún requieren un mayor nivel de formalización e implementación para consolidar su competitividad en el mercado. Sin embargo, existen áreas clave, como la planificación estratégica de marketing y la gestión de intermediarios, que muestran un menor nivel de madurez, esto indica que a pesar de que se han identificado necesidades y se han hecho pequeños avances, la ejecución de estas estrategias aún no han dado los resultados esperados.

12.5. ESTRATEGIA Y GESTIÓN FINANCIERA

Tabla 16.

Variables estudiadas en el factor de estrategia y gestión financiera

EGF.1	Planeación Financiera
EGF.2	Indicadores Financieros
EGF.3	Solvencia
EGF.4	Gestión Financiera

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 13.

Nivel de implementación de la gestión de estrategia y gestión financiera en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia

Según los autores (Gitman & Zutter, 2012) en el libro Fundamentos de Administración Financiera, definen la gestión financiera como el manejo eficaz de los recursos económicos de una organización, con el objetivo de incrementar el valor para los accionistas mediante una adecuada planificación, obtención y optimización de dichos recursos. Este concepto destaca la relevancia de tomar decisiones financieras estratégicas que generen valor sostenido en el tiempo.

A nivel general Eco-Industria en el análisis de estas preguntas sobre la gestión financiera dio como resultado un 31% de las variables implementadas con éxito, un 31% en implementación, un 31% como acción escrita y un 7% ya inició pruebas, esto indica que la organización se encuentra en un nivel intermedio de implementación en varios aspectos clave, con ciertas fortalezas y áreas de mejora en otras. Algunas áreas específicas, como el uso de indicadores de liquidez y la evaluación del endeudamiento de la organización, están "implementadas con éxito", lo que sugiere un buen control en el monitoreo de la salud financiera y en la capacidad de análisis para medir la posición de liquidez y endeudamiento. Esto representa una fortaleza significativa, ya que indica que la organización tiene una comprensión adecuada de su estructura financiera actual, lo cual es fundamental para la toma de decisiones estratégicas y el cumplimiento de sus obligaciones.

Sin embargo, en otras áreas clave, como la evaluación y control de costos y el conocimiento del grado de apalancamiento financiero, la organización está en un nivel de "acción escrita", es decir, cuenta con una base teórica o en documentos, pero aún no ha implementado estos procesos de manera activa. Esta situación limita la capacidad de la empresa para optimizar sus costos y gestionar adecuadamente su apalancamiento financiero, lo cual es fundamental para mantener la estabilidad y reducir riesgos financieros en el largo plazo. La falta de implementación de estos procesos también puede afectar la competitividad de la organización al no maximizar el uso eficiente de sus recursos financieros.

Además, en el aspecto de planificación y revisión de planes financieros, así como en la aplicación de indicadores de actividad, se encuentra en una etapa de "en implementación". Esto indica que la organización ha comenzado a desarrollar estos procesos, pero aún está en fase de obtener resultados completos.

La evaluación y monitoreo continuo de planes financieros y el seguimiento de los indicadores de actividad son esenciales para adaptarse a cambios del entorno y evaluar la eficiencia operativa de la compañía. Es por esto por lo que es fundamental que estos procesos lleguen a una fase en la que se complete su implementación.

12.6. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Tabla 17.

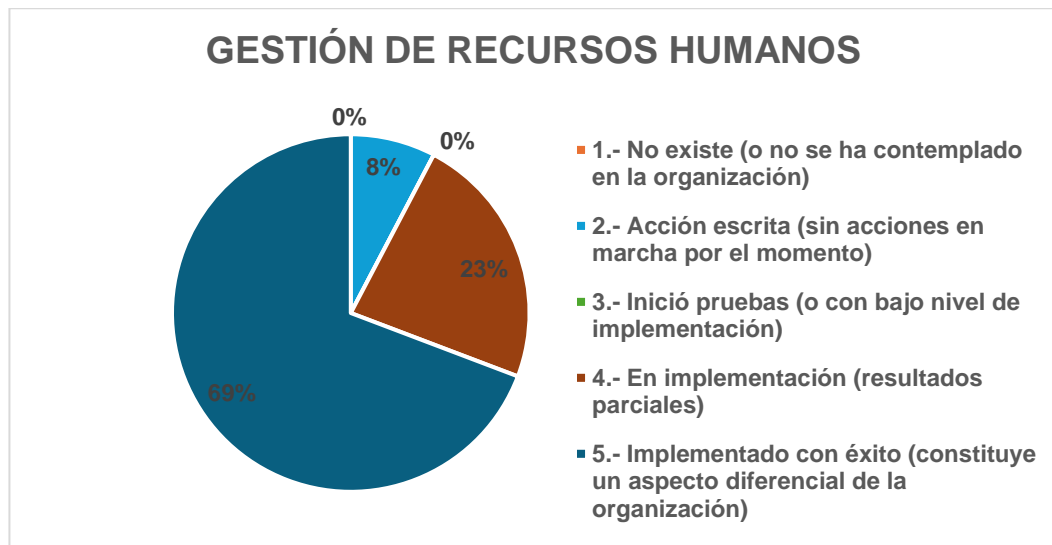
Variables estudiadas en el factor de gestión de recursos humanos

GHR.1	Selección y Contratación
GHR.2	Capacitación y Desarrollo del personal
GHR.3	Políticas de remuneración, compensación y reconocimiento
GHR.4	Clima laboral

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 14.

Nivel de implementación de la gestión de recursos humanos en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

Según el autor (Chiavenato, 2009) en el libro Comportamiento organizacional define la gestión de recursos humanos como el grupo de prácticas que son necesarias dentro de una organización para regular los aspectos relacionados con el comportamiento de las personas dentro de una empresa y que pueden afectar el desempeño de los colaboradores. Adicionalmente, esta gestión de recursos humanos está relacionada directamente con la atracción, evaluación y políticas de remuneración de los empleados, como también la gestión de las relaciones laborales y la administración del talento humano (Dessler, 2020).

La organización tiene implementadas con éxito el 69% de las variables, en implementación el 23% y un 8% como acción escrita, en esta sección se encuentran variables de políticas y procedimientos clave, como la selección y contratación de personal, la evaluación de la tasa de rotación del personal y la definición de perfiles de cargo. Estos procesos establecen una base sólida en la gestión de personal, facilitando la incorporación de talento adecuado y el control de la rotación. Además, la empresa demuestra un enfoque positivo hacia el desarrollo de sus colaboradores, al contar con programas de capacitación y desarrollo y un plan de carrera también implementados con éxito. Esto muestra una clara orientación hacia el crecimiento profesional interno, lo cual favorece la motivación y retención del personal a largo plazo.

Los programas de bienestar también están "en implementación", lo que sugiere que, aunque existen esfuerzos en esta área, aún no están completamente integrados o desarrollados. Un programa de bienestar efectivo

es fundamental para la salud física y emocional del personal. Fortalecer esta área podría impactar positivamente en la productividad y en el compromiso de los colaboradores.

En términos generales, la organización tiene una estructura de gestión de recursos humanos bien definida en aspectos como la selección, contratación, capacitación, desarrollo y remuneración. Estas fortalezas contribuyen a una base sólida para la atracción y retención de talento, promoviendo así la satisfacción laboral. Sin embargo, existen áreas en proceso de implementación que, al consolidarse, se podría promover aún más el trabajo en equipo y el bienestar integral de los colaboradores. Establecer prácticas de inclusión, bienestar, reconocimiento, evaluación del clima y manejo de conflictos permitiría a la organización mejorar la satisfacción y el compromiso del personal, fortaleciendo una cultura organizacional más inclusiva, motivadora y orientada a la mejora continua.

12.7. GESTIÓN AMBIENTAL

Tabla 18.

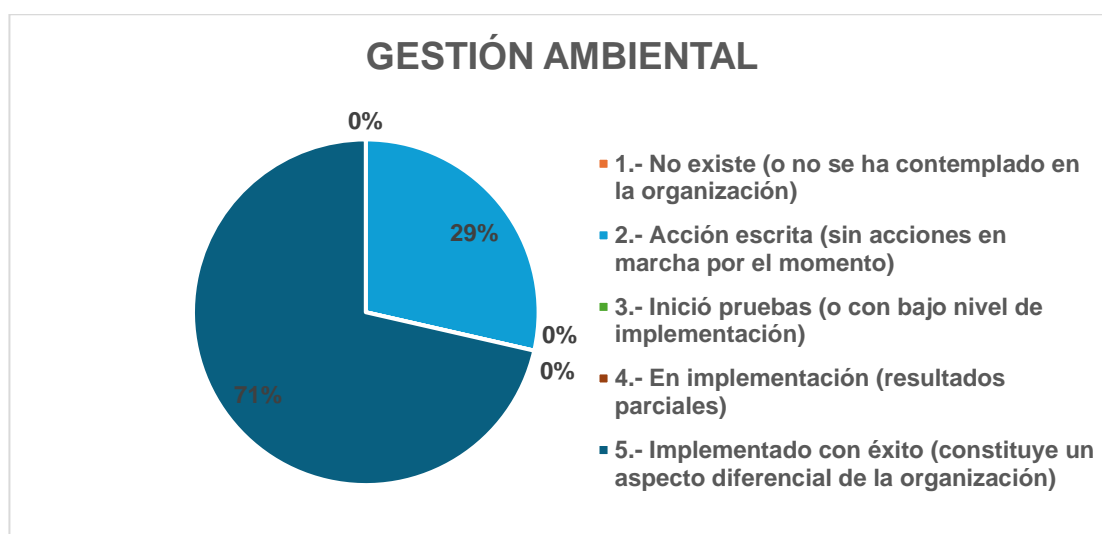
Variables estudiadas en el factor de gestión ambiental

GA.1	Sostenibilidad
GA.2	Protección del medio ambiente y compensación ambiental

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 15.

Nivel de implementación de la gestión de gestión ambiental en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

La gestión ambiental es el grupo de prácticas y acciones que se tienen en cuenta dentro de una organización con el fin de reducir el impacto que tienen sus procesos en el medio ambiente y de ser posible cambiar esto para que el impacto sea positivo. Una adecuada gestión ambiental implica no solo la aplicación de estrategias para mitigar daños, sino que también tiene en cuenta el uso adecuado de los recursos naturales como el agua y desde un inicio evitar su impacto en el ambiente (Cortinas, 2010).

En Eco-Industria el análisis de la encuesta muestra que la organización ha avanzado significativamente en su compromiso con la sostenibilidad ambiental, con un 71% de los aspectos clave ya implementados con éxito y un 29% como acción escrita. Las preguntas que evalúan la existencia de una política de sostenibilidad ambiental, el uso eficiente de recursos (como agua, energía e insumos), y la gestión de residuos, están "implementadas con éxito".

Al ser una organización encargada de gestionar residuos y tratarlos de manera profesional, esta compañía tiene clara la importancia que generar estrategias que permitan mitigar su impacto y huella en el medio ambiente, a través de este análisis, es posible determinar que existe una gestión adecuada en áreas fundamentales para la sostenibilidad, mostrando que la organización no solo reconoce la importancia de minimizar su impacto ambiental, sino que también ha establecido procesos efectivos para optimizar el uso de recursos y gestionar adecuadamente los desechos.

Sin embargo, existen áreas que muestran un menor nivel de desarrollo y que representan oportunidades de mejora. En particular, las preguntas, relacionadas con la reducción del impacto ambiental en actividades logísticas y la compensación ambiental corporativa, se encuentran en fases iniciales, señaladas como "acción escrita". Esto indica que, aunque la organización ha identificado la importancia de estas áreas y ha documentado ciertos aspectos iniciales, aún no ha avanzado hacia una implementación concreta de acciones en estos aspectos.

Es muy importante que la organización promueva prácticas sostenibles no solo internamente sino también con sus clientes, este aspecto diferencial es clave para fortalecer la cultura de sostenibilidad y extender su impacto positivo más allá de la organización, generando conciencia ambiental entre los clientes y sus demás alianzas estratégicas.

12.8. TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Tabla 19.

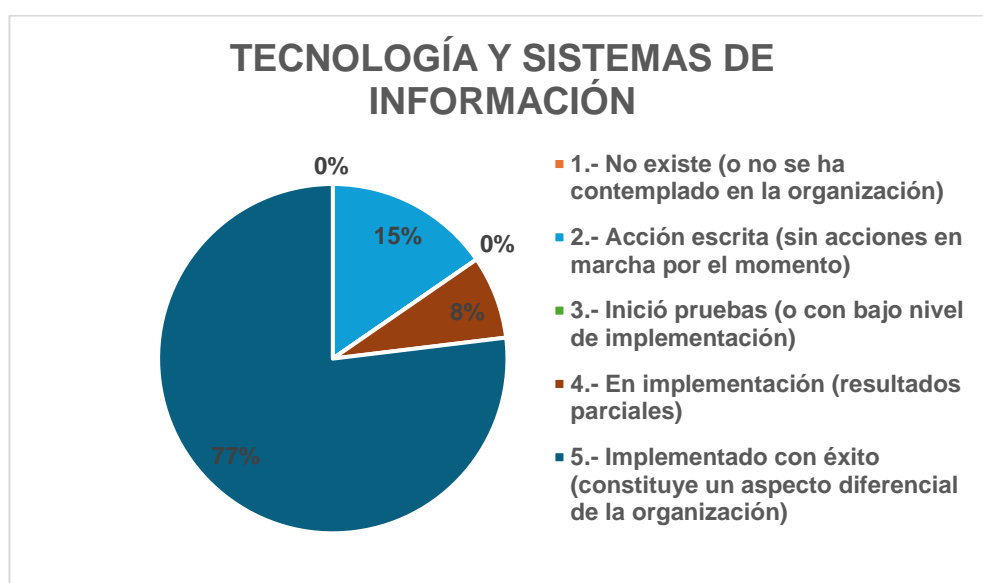
Variables estudiadas en el factor de tecnología y sistemas de información

TSI.1	Infraestructura tecnológica y de seguridad
TSI.2	Canales y herramientas de comunicación
TSI.3	Transformación Digital

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 16.

Nivel de implementación de la tecnología y sistemas de información en Eco-Industria



Fuente: Elaboración propia.

Los sistemas de información son una combinación entre hardware, software, redes y datos que se utilizan dentro de una empresa con el fin de recopilar y manejar la información con el fin de lograr una óptima toma de decisiones. Los SI no son únicamente herramientas tecnológicas, son fundamentales para un funcionamiento coordinado y ordenado dentro de la organización (O'Brien & Marakas, 2006).

Eco-Industria ha logrado implementar con éxito varios aspectos importantes en tecnología y sistemas de información, con un 77% de las variables implementadas con éxito, un 15% como acción escrita y un 8% en implementación, esto indica un funcionamiento adecuado de la información dentro de la entidad. Las preguntas que evalúan el uso de sistemas de información en procesos estratégicos, el flujo eficiente de datos entre

departamentos y la gestión de seguridad de la información, están implementadas con éxito. Esto es positivo, ya que refleja una adecuada toma de decisiones en cuanto al aspecto estratégico, facilita la coordinación interna y protege los datos, un aspecto que es fundamental en este nuevo entorno digital. Además, contar con sistemas seguros y eficientes permite a la organización responder rápidamente a las demandas y cambios del mercado, generando una ventaja competitiva considerable.

Otro aspecto favorable es la comunicación y gestión de datos con los clientes a través de medios digitales, lo cual está implementado con éxito en la organización, esto refleja que la organización emplea herramientas web, redes sociales y realiza mediciones de interacción digital con los clientes. Estas prácticas permiten una comunicación más efectiva y personalizada.

En Eco-Industria se han aplicado estrategias con motores de búsqueda optimizados tanto gratuitos como pagos (SEO y SEM) lo cual ha tenido resultados positivos dentro de las redes sociales de la organización y también en su página web con la cual ya han alcanzado un número considerable de visitantes. Adicionalmente, esta organización subió un video en Tik Tok en el cual tuvo 323 reacciones y un total de 24,400 visualizaciones lo cual atrajo una gran cantidad de clientes nuevos gracias a esta estrategia.

12.9. ANÁLISIS GENERAL

En términos generales, el análisis de la encuesta aplicada a la organización Eco-Industria muestra que la organización ha logrado un desarrollo sólido en varios factores estratégicos clave, como la definición de objetivos, misión, visión y plataforma estratégica. En estas áreas, las respuestas indican que muchos de estos aspectos están "implementados con éxito", lo cual es una fortaleza para la empresa. Esta implementación exitosa refleja una estructura organizacional bien establecida que permite orientar sus acciones y decisiones estratégicas de manera clara y eficiente. Además, contar con políticas de sostenibilidad ambiental, estrategias para el uso eficiente de recursos y sistemas de seguridad de la información son aspectos que también están en etapas avanzadas o totalmente implementadas. Esto contribuye positivamente a su responsabilidad social corporativa y refuerza la confianza de sus clientes y colaboradores en su compromiso con el desarrollo sostenible.

Sin embargo, existen áreas en las que el desarrollo es parcial o inicial, lo que limita la efectividad total de la organización en ciertos aspectos de su gestión. Por ejemplo, en producción y control de calidad, mientras que algunos procesos como la gestión de calidad están bien implementados, otros

elementos, como la aplicación de metodologías Lean o Six Sigma y la automatización de procesos, están en fase de "acción escrita" o "inicio pruebas". Esto indica que la empresa aún no aprovecha plenamente prácticas de mejora continua que podrían optimizar su eficiencia operativa. De manera similar, en gestión de recursos humanos, aunque existen políticas de selección, remuneración y programas de capacitación, hay áreas como los criterios de inclusión y programas de bienestar que solo están en etapas iniciales o parcialmente implementadas. La falta de consolidación en estos aspectos puede afectar la capacidad de la organización para retener talento y fomentar un ambiente de trabajo inclusivo y motivador.

Finalmente, en cuanto a tecnología y sistemas de información, la organización tiene una buena base en sistemas estratégicos y en el uso de herramientas digitales para la comunicación con los clientes, pero áreas como la automatización de procesos y la actualización regular de plataformas están en fases iniciales. Además, la falta de estrategias formalizadas para la innovación y desarrollo de nuevos productos, así como la ausencia de investigaciones periódicas del mercado en algunas áreas, pueden limitar la capacidad de la empresa para mantenerse competitiva en un entorno de cambio constante. En conclusión, la organización se encuentra bien posicionada en aspectos estratégicos y operativos básicos, pero requiere una mayor implementación en automatización, mejora continua e inclusión para maximizar su eficiencia y adaptabilidad a largo plazo.

13. DISCUSIÓN

El análisis de los distintos componentes principales dentro de una organización presentado en este estudio evidencia un panorama diverso en términos de implementación y efectividad de las prácticas de gestión en Eco-Industria. Los resultados indican que la empresa ha logrado avances significativos en áreas estratégicas esenciales, como la definición de objetivos, misión y visión, así como en el desarrollo de una plataforma estratégica que guía sus acciones y decisiones organizacionales. Esta estructura estratégica bien definida es un punto fuerte, ya que proporciona una base sólida para la toma de decisiones y establece una dirección clara en sus actividades, contribuyendo a la estabilidad y competitividad de la organización en su sector económico. Además, la implementación exitosa de prácticas de sostenibilidad ambiental y políticas de seguridad de la información refuerzan la percepción de responsabilidad social corporativa y compromiso con la sostenibilidad, lo cual es fundamental en el contexto empresarial al que se enfrentan las organizaciones actualmente.

Sin embargo, aunque los elementos estratégicos y de sustentabilidad se han consolidado adecuadamente en Eco-Industria, el estudio revela áreas de oportunidad que deben ser atendidas para optimizar la gestión y adaptabilidad de la organización. En el área de producción y control de calidad, por ejemplo, la empresa se encuentra en fases iniciales de implementación en la aplicación de metodologías de mejora continua, como Lean y Six Sigma, así como en la automatización de procesos. Estas metodologías han demostrado su efectividad en la mejora de la eficiencia operativa y en la reducción de costos, aspectos fundamentales para sostener la competitividad en un entorno de rápido cambio. La falta de consolidación en estos aspectos puede estar limitando la capacidad de la organización para responder con agilidad y eficiencia a los cambios en la demanda.

14. CAP 3: DETERMINAR LAS PRÁCTICAS DEBE IMPLEMENTAR ECO-INDUSTRIAS Y LAS PYMES DEL SECTOR INDUSTRIAL DE SABANA OCCIDENTE PARA SER MÁS SOSTENIBLES Y COMPETITIVAS A NIVEL REGIONAL.

14.1. RECOMENDACIONES

Para abordar las áreas de oportunidad de la organización Eco-Industria S.A.S del parque industrial San Jorge y de las demás PYMES del sector industrial en Sabana Occidente, se proponen las siguientes recomendaciones fundamentadas en matrices estratégicas y herramientas de desarrollo organizacional que permitirán a las compañías fortalecer sus oportunidades de mejora así y aumentar su competitividad.

14.1.1. Matriz DOFA cruzada

Según el autor (Chiavenato, 2007) en su libro administración de recursos humanos, indica que es una herramienta que ayuda a las organizaciones no solo identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas sino también cruzar estos elementos entre sí para formular estrategias específicas según las necesidades de la empresa, el análisis DOFA cruzado es una herramienta de planeación estratégica que involucra las dimensiones internas y externas, permite generar distintas combinaciones que guían a la organización a tomar decisiones acertadas y en la definición de estrategias efectivas.

- **Formato sugerido:**

Tabla 20.
Formato DOFA cruzada

FODA	INTERNO	
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1	D1
	F2	D2
	F3	D3
	F4	D4
	F5	D5
	F6	D6
	F7	D7
	F8	D8

EXTERNO	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
OPORTUNIDADES		
O1	EJEMPLO(F1, F2, F3,	EJEMPLO(D1, D3, D5, O1,
O2	F4,F5,F6, F7, O2, O3,	O4, O6)
O3	O5,O6)	EJEMPLO(D2, D5,O2, O3, 07)
O4		
O5		EJEMPLO(D4, D5, O4, O5,
O6		O7)
O7		
O8		
AMENAZAS		
A1	EJEMPLO (F1,F2,F8	EJEMPLO(D2, D3, D5, A1,
A2	A2,A6)	A2, A3, A6)
A3		
A4	EJEMPLO (F2, F5, F6,	EJEMPLO(D1, D3, A2, A3, A4,
A5	A2, A3, A4, A5, A6)	A5)
A6		
A7		

Fuente: Elaboración propia.

- **Estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades):** Aprovechar las fortalezas internas de la organización para incrementar las oportunidades del entorno.
- **Estrategias FA (Fortalezas-Amenazas):** Utilizar las fortalezas internas para mitigar el impacto de las amenazas externas.
- **Estrategias DO (Debilidades-Oportunidades):** Superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades que otorga el entorno.
- **Estrategias DA (Debilidades-Amenazas):** Reducir las debilidades internas para protegerse de las amenazas externas (Chiavenato, 2007).

Eco-Industria y las PYMES de la Sabana Occidente pueden implementar esta herramienta para que puedan identificar sus características internas y su contexto externo, asimismo, permite que puedan actuar de manera pertinente formulando estrategias más específicas y de acuerdo con la realidad de cada organización.

14.1.2. Matriz BCG (Boston Consulting Group)

Esta matriz se encarga de clasificar los productos que ofrece la organización sometiéndolos a un análisis, aquí se clasifican los productos o servicios de acuerdo con su participación de mercado y crecimiento, esto permite tomar decisiones en cuanto a dónde se debe invertir o mejorar y dónde reducir esfuerzos (Kotler, P. 2012).

Ilustración 17.

Formato matriz BCG

PRODUCTO	VENTAS	PROPORCION CARTERA NEGOCIO	VENTAS LIDER	VENTAS SECTOR AÑO	VENTAS SECTOR AÑO ANTERIOR	TASA CRECIMIENTO MERCADO	CUOTA MERCADO RELATIVA	CASILLAS MATRIZ BCG
	a		b	t	t_1	$=(t-t_1)/t_1$	= a/b	
PRODUCTOS	\$ VENTAS	Ventas Producto/Total Ventas*100%	\$ VENTAS	VALOR VENTAS	VALOR VENTAS	(V DEL SECTOR-V AÑO ANTERIOR)/V AÑO ANTERIOR	VENTAS/VENTA LIDER	Interrogacion
PRODUCTOS	\$ VENTAS	Ventas Producto/Total Ventas*100%	\$ VENTAS	VALOR VENTAS	VALOR VENTAS	(V DEL SECTOR-V AÑO ANTERIOR)/V AÑO ANTERIOR	VENTAS/VENTA LIDER	Perro
PRODUCTOS	\$ VENTAS	Ventas Producto/Total Ventas*100%	\$ VENTAS	VALOR VENTAS	VALOR VENTAS	(V DEL SECTOR-V AÑO ANTERIOR)/V AÑO ANTERIOR	VENTAS/VENTA LIDER	Interrogacion
TOTALES	TOTAL VENTAS	SUMA	SUMA	SUMA	SUMA	SUMA	SUMA	

Fuente: Elaboración propia.

La matriz BGC es una herramienta que puede ayudar en gran medida a las organizaciones del sector industrial ya que les permite identificar de manera precisa los productos o servicios que más crecimiento tienen en el mercado y los que no, en el caso de Eco-Industria, esta es una herramienta que puede resultar muy útil teniendo en cuenta la cantidad tan diversa de servicios que ofrece y así la entidad puede determinar con mayor facilidad donde debe plantear estrategias de crecimiento y en donde no.

14.1.3. Evaluación de procesos de producción y compras

Teniendo en cuenta que una de las principales oportunidades de mejora de la organización Eco-Industria es el factor de producción y compras al tener la mayor cantidad de factores como no contemplados aun dentro de la entidad, una herramienta que podría implementar para mejorar la eficiencia en la producción mediante la recopilación de datos que servirán posteriormente para generar un análisis y tomar decisiones estratégicas que permitan el crecimiento de la compañía.

- **Formulario sugerido:**

Tabla 21.

Formato evaluación de procesos

Indicador	Meta	Resultado Actual	Variación	Acción Correctiva
Tiempo de ciclo de Producción	24 horas	30 horas	+6 horas	Revisar cuellos de botella
Nivel de desperdicio	<5%	7%	-2%	Aplicar prácticas Lean

Fuente: Elaboración propia.

14.1.4. Matriz de perfil competitivo

Esta herramienta permite evaluar la posición de una empresa frente a sus competidores directos dentro de la misma industria. Según David (2013), la matriz de perfil competitivo hace más sencilla la comparación de los factores críticos de éxito entre una empresa y sus competidores más cercanos, ayudando a identificar las fortalezas y debilidades de las empresas con las que compete.

Ilustración 18.

Formato matriz del perfil competitivo

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO									
FACTORES CRITICOS DE EXITO	PESO	ORGANIZACION MUESTRA		COMPETIDOR 1		COMPETIDOR 2		COMPETIDOR 3	
		CALIFICACION	PESO PONDERADO	CALIFICACION	PESO PONDERADO	CALIFICACION	PESO PONDERADO	CALIFICACION	PESO PONDERADO
Competitividad de precios	0,25	2	0,5	3	0,75	1	0,25	4	1
Calidad de producto/servicio	0,22	3	0,66	4	0,88	3	0,66	2	0,44
Publicidad	0,15	3	0,45	3	0,45	2	0,3	2	0,3
Lealtad de clientes	0,14	3	0,42	4	0,56	4	0,56	3	0,42
Capacitación del personal	0,09	2	0,18	2	0,18	1	0,09	3	0,27
Participación en el mercado	0,1	3	0,3	3	0,3	2	0,2	2	0,2
Finanzas	0,05	3	0,15	3	0,15	3	0,15	1	0,05
TOTAL	1		2,66		3,27		2,21		2,68

Fuente: Elaboración propia.

Eco-Industria y otras PYMES del sector industrial pueden aplicar esta matriz para identificar sus fortalezas haciendo una evaluación competitiva detallada con relación a sus competidores directos y tomar decisiones estratégicas para potenciar sus ventajas competitivas.

14.1.5. Digitalización de procesos y uso de tecnologías emergentes

La digitalización de procesos representa una oportunidad clave dentro de la organización Eco-Industria y las demás PYMES de la Sabana Occidente para optimizar la producción y mejorar el control sobre inventarios y recursos de la entidad. La empresa puede adoptar un sistema ERP (Enterprise Resource Planning) que se encargue de compilar la información de producción, inventarios y ventas en tiempo real. Asimismo, estas herramientas de automatización son primordiales en las áreas más importantes proceso de producción pues ayudarían a reducir errores manuales. Eco-Industria podría iniciar la digitalización mediante un ERP básico que incorpore la gestión de inventarios y los pedidos de materias primas, así como también, que controle en tiempo real el estado de cada proceso y la disponibilidad de insumos.

14.1.6. Desarrollo de programas de formación y retención de talento

Sabana Occidente es un entorno sumamente competitivo por lo que es de suma importancia que Eco-Industria y las demás organizaciones del sector industrial implementen estrategias que les permitan retener el talento y promover el desarrollo de sus empleados en habilidades técnicas y sostenibles enfocadas en cada organización. Las organizaciones pueden fijar programas de capacitación dirigidos a incrementar el conocimiento de los colaboradores en temas como gestión ambiental, control de calidad y uso de tecnologías, las organizaciones pueden programar capacitaciones periódicas para mantener actualizados a todos los trabajadores.

15. BIBLIOGRAFÍA

- Agus, A., Nandan, L. & Hari, M. (2023). Increasing the business performance of food processing msms in Cirebon by creating competitive advantages through entrepreneurship orientation, dynamic capabilities, and market orientation. *Journal of Entrepreneurship*, 53-70.
<https://doi.org/10.56943/joe.v2i4.437>
- Albarracín, G., Javier, S., & Camacho, C. (2024). PIB Departamental.
- Ambong, R. and Mendaña, L. (2019). Constraining and enhancing factors of business enterprise in occidental Mindoro, Philippines. *International Journal of Management*, 10(2).
<https://doi.org/10.34218/ijm.10.2.2019/002>
- Bogotá Verdece. (2022). Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá D.C.
<https://bogota.gov.co/bog/pot-2022-2035/>
- Bolaños, C. A. (2019). Actualidad de la gestión empresarial en las pymes. *Apuntes Contables*, 39-53.
doi:<https://doi.org/10.18601/16577175.n24.03Cliden Amanda Pereira Bolaños1>
- Bromley, D.B. (1986) *The Case-Study Method in Psychology and Related Disciplines*. Chichester: Wiley (ISBN-13=978-0471908531)
- Brown, Megan E.L.; Dueñas, Angélique N. (2019). «A Medical Science Educator's Guide to Selecting a Research Paradigm: Building a Basis for Better Research». *Medical Science Educator*, December 2019.
<https://doi.org/10.1007/s40670-019-00898-9>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Clasificación de las Empresas en Colombia. (2019). MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO.
- Coller, Xavier (2005). *Estudio de casos*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Competitividad, I. D. (2024). *Compitem*. Obtenido de https://compitem.com.co/wp-content/uploads/2024/03/ICC_2023_INFORME.pdf

- Constitución Política de Colombia [Const]. Ley 41 de 1968. Obtenido de <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/4931/2/112261.pdf>
- Cortinas, D. &. (2010). *Gestión ambiental empresarial: Un enfoque práctico.*: Eco Ediciones.
- Creswell, John W. (2013). *Qualitative Inquiry & Resarch Design. Choosing Among Five Approaches.* SAGE Publications.
- David, F. R. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (13ª ed.). Pearson Educación.
- Decreto 1950 de 1979. Banco de la República de Colombia. Obtenido de <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/download/15456/15848/31183>
- Decreto 555 de 2021. Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. Obtenido de <https://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=119582>
- Departamento Nacional de Planeación. (2024). Participacion privada en proyectos de infraestructura. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/programa-participacion-privada-infraestructura/Paginas/definicion-app.aspx
- Dessler, G. (2020). *Administración de Recursos Humanos.* Mexico: Pearson eEditorial Mexico.
- DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA. (2024). CONFECÁMARAS. <https://confecamaras.org.co/>
- ECOINDUSTRIA S.A.S. (2023). Servicios de gestión ambiental integral. Recuperado de <https://www.ecoindustria.com.co/servicios>
- García-Vidal, G., Pérez-Campdesuñer, R., Martínez-Vivar, R., & Guzmán-Vilar, L. (2023). Aproximación a la estructuración de pequeñas y medianas empresas: un recorrido teórico. *Economía Y Negocios*, 14(2), 114-131. <https://doi.org/10.29019/eyn.v14i2.1147>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de la Administración Financiera.* Mexico: Pearson Educación de México.
- Henderson, B. (1970). *The Product Portfolio.* Boston Consulting Group.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill.

- Ibarra Cisneros, M. A., & González Torres, L. A. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Scielo*, 3-26. doi:<https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>
- INVIAS. (17 de 07 de 2024). Instituto Nacional de Vías. Obtenido de <https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/2-principal/57-estado-de-la-red-vial>
- Iskandar, Y., Joeliaty, Kaltum, U., & Hilmiana. (2022). Entrepreneurial competencies, competitive advantage, and social enterprise performance: A literature review. *Proceedings of the International Conference on Economics, Management and Accounting (ICEMAC 2021)*. Atlantis Press International B.V. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220204.020>
- Keesing, R. M., Crick, M., Frankel, B., Friedman, J., Hatch, E., Oosten, J. G., . . . Strathern, M. (1987). Anthropology as interpretive quest (and comments and reply). *Current Anthropology*. doi:<https://doi.org/10.1086/203508>
- Korolova, V. V. ., Dolianovska, I. M. ., Hryhorchuk, M. V. ., & Vyshnevskaya, Y. V. . (2022). Theoretical and Practical Aspects of Counteracting Unfair Competition and Violation of Antimonopoly Laws. *International Journal of Criminology and Sociology*, 9, 1533–1541. <https://doi.org/10.6000/1929-4409.2020.09.174>
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing. Adaptación Mexico: Pearson Educación de México*.
- Lányi, B., Hornyák, M., & Kruzsliz, F. (2021). The effect of online activity on smes' competitiveness. *Competitiveness Review an International Business Journal Incorporating Journal of Global Competitiveness*, 31(3), 477-496. <https://doi.org/10.1108/cr-01-2020-0022>
- Medeiros, V., Godoi, L., & Teixeira, E. (2020). La competitividad y sus factores determinantes: un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista De La Cepal*, 2019(129), 7-27. <https://doi.org/10.18356/9c2a7060-es>
- Medina, M. y Naranjo, I. (2014). Variables relevantes en el diseño de estrategias para la. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas* 9(27), 116-129.
- Minh, H. & Hiep, P. (2023). Influencing factors of competitiveness on business results of enterprises: a case study of e-commerce enterprises in ho chi minh city. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 4(2), 252-256. <https://doi.org/10.54660/ijmrge.2023.4.2.252-256>

- O'Brien, J., & Marakas, G. (2006). *Sistemas de Información Gerencial*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- ONUDI. (2024). Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. Obtenido de <https://www.unido.org/search?keys=parques+industriales>
- Pardo Carrillo, O. S., Navarro Jaimes, D. M., & Moreno Sierra, V. C. (2022). La competitividad de las empresas manufactureras en Colombia (2008-2018): una estimación de sus factores más influyentes. *Revista Facultad De Ciencias Económicas*, 30(2), 9–20. <https://doi.org/10.18359/rfce.6181>
- Plan de Desarrollo Departamental. (2021). Gobernación de Cundinamarca. Obtenido de https://www.cundinamarca.gov.co/home!/ut/p/z1/tZZNd5s4FIZ_SxdZEI19ImZnYhdwEuw6ybRm4yOETMjYQDGx2_76EbbPdOpTO8lpzAKMdO8j6dVrdFGCvqCkVOsiV21RIWph36eJmMXjfoSDAMjYlxEdB16_qcouKIC_Y0SIOiyrdtHNF0ZXS9UaZS22Regq7I1ZZFVF6BWdbUovne9dVPIs_-6VjbMpjVmlzibdc_MrFTTZKaeE
- Prasanna, R., Jayasundara, J., Gamage, S., Ekanayake, E., Rajapakshe, P., & Abeyrathne, G. (2019). Sustainability of smes in the competition: a systemic review on technological challenges and sme performance. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*, 5(4), 100. <https://doi.org/10.3390/joitmc5040100>
- PROBOGOTÁ. (2023). Fundación para el progreso de la Región. Obtenido de https://www.probogota.org/proyectos_desarrollo/plan-estrategico-de-desarrollo-para-sabana-occidente-el-rosal-facatativa-funza-madrid-y-mosquera-a-2051-y-sus-proyectos-detonantes-fases-1/
- Samán Chingay, S. N., Mendoza Alfaro, W. I., Miranda Guerra, M. del P., & Esparza Huamanchumo, R. M. (2022). Resiliencia y competitividad empresarial: Una revisión sistemática, período 2011 – 2021. *Revista De Ciencias Sociales*, 28(3), 306-317. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38476>
- Sistema Único de Información Normativa. (2023). Juriscol. Obtenido de <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30039985>
- Varon, N., Rodríguez-Barrero, M., & Buitrago-Mejía, A. (2019). Desafíos de la competitividad en el contexto colombiano del sector cooperativo. *Espíritu Emprendedor TES*, 3(1), 1-24. <https://doi.org/10.33970/eetes.v3.n1.2019.126>