



**Universidad del
Rosario**

Escuela de Administración

Graduate School of Business (Rosario GSB)

Maestría en Liderazgo Estratégico para la Sostenibilidad

Propuesta de una Estrategia de Sostenibilidad para la Universidad de La Guajira como
Herramienta de Transformación Institucional

Presentado por:

Jeiner de Jesús Gomez Ramos

Bogotá, D.C. 25 de agosto de 2025



Escuela de Administración

Graduate School of Business (Rosario GSB)

Maestría en Liderazgo Estratégico para la Sostenibilidad (MLES)

Propuesta de una Estrategia de Sostenibilidad para la Universidad de La Guajira como
Herramienta de Transformación Institucional

Modalidad: Solución a Problemática Empresarial

Presentado por:

Jeiner de Jesús Gómez Ramos

Bajo la dirección de:

Irma María Olis Barreto

Bogotá, D.C. 25 de agosto de 2025

CONTENIDO

Preliminares	6
Agradecimientos	6
Dedicatoria.....	7
Declaración de Originalidad y Autonomía	8
Declaración de Exoneración de Responsabilidad.....	9
Lista de Figuras.....	10
Lista de Tablas	11
Abreviaturas.....	12
Glosario.....	13
Resumen Ejecutivo	17
Palabras clave	17
Abstract.....	18
Keywords	18
1. Introducción	19
2. Marco Situacional de la Organización frente a la Problemática	22
3. Propuesta de Intervención para el Cambio Organizacional	26
3.1. Enfoque metodológico general.....	26
3.2. Técnicas de diagnóstico estratégico	27
3.3. Diseño metodológico para la implementación de la solución	29
3.4. Fundamento estratégico y relevancia	30
4. Descripción del Reto Organizacional.....	31
4.1. Problemas secundarios	32
4.2. Evidencias del problema.....	32
4.3. Síntomas	33
4.4. Causas estructurales.....	33
4.5. Implicaciones institucionales.....	34
5. Acciones Estratégicas para Abordar la Problemática Organizacional	35
5.1. PESTEL - Universidad de La Guajira	36
5.1.1. Político.....	37

5.1.2.	Económico	38
5.1.3.	Social	38
5.1.4.	Tecnológico	39
5.1.5.	Ecológica o Ambiental	40
5.1.6.	Legal	40
5.2.	Matriz DOFA – Universidad de La Guajira	43
5.2.1.	FO – Fortalezas con Oportunidades	45
5.2.2.	DO – Debilidades con Oportunidades	45
5.2.3.	FA – Fortalezas con Amenazas	46
5.2.4.	DA – Debilidades con Amenazas	46
5.3.	Análisis de materialidad	46
5.3.1.	Metodología aplicada	48
5.3.2.	Resultados.....	49
5.4.	Árbol de problemas	50
5.4.1.	Identificación de problemas.....	51
5.4.2.	Problema central	51
5.4.3.	Causas	52
5.4.4.	Efectos	52
5.5.	Método Smart	55
5.5.1.	Objetivos estratégicos preliminares.....	56
6.	Lineamientos y Acciones para la Implementación Efectiva de la Solución	57
6.1.	Introducción general al plan	57
6.2.	Ruta estratégica de implementación	58
6.3.	Propuesta de declaración estratégica de sostenibilidad institucional	60
6.4.	Líneas de acción y actividades clave	61
6.4.1.	Creación de la unidad de sostenibilidad institucional	63
6.4.2.	Diseño de la política institucional de sostenibilidad	65
6.4.3.	Construcción de un sistema de indicadores de sostenibilidad	66
6.4.4.	Ejecución de planes piloto de sostenibilidad	67
6.4.5.	Fortalecimiento de capacidades institucionales para la sostenibilidad.....	70
6.4.6.	Institucionalización de la sostenibilidad.....	74
6.4.7.	Alianzas y financiamiento externo	75

6.5.	Correlación entre herramientas diagnósticas y acciones	78
6.6.	Taxonomía de resultados esperados	80
6.7.	Teoría del cambio institucional para la sostenibilidad	82
6.7.1.	Medios habilitadores	83
6.7.2.	Actividades clave.....	83
6.7.3.	Resultados intermedios.....	84
6.7.4.	Impactos transformadores.....	84
6.7.5.	Un modelo dinámico y adaptativo.....	85
6.8.	Elementos no implementados en la presente fase	85
6.8.1.	Simulación financiera completa del Retorno de Inversión (ROI) con datos presupuestales desagregados	86
6.8.2.	Cálculo porcentual exacto del impacto presupuestal por grupo de interés.....	87
6.8.3.	Implementación inmediata de un sistema piloto de autodiagnóstico de sostenibilidad.....	87
6.8.4.	Aplicación del estándar STARS o ISO 21001 en esta fase	87
6.9.	Presupuesto detallado para la implementación de la Estrategia de Sostenibilidad en Uniguajira.....	88
6.10.	Retorno Social de la Inversión (SROI).....	91
6.10.1.	Metodología aplicada	91
6.10.2.	Aplicación en el modelo propuesto	92
6.10.3.	Indicadores clave para el cálculo.....	93
6.10.4.	Proyección inicial del SROI e integración estratégica	93
6.11.	Análisis de Riesgos, Restricciones y Condiciones de Éxito.....	94
6.11.1.	Riesgos	94
6.11.2.	Restricciones principales	95
6.11.3.	Condiciones clave de éxito.....	95
6.12.	Análisis Costo–Beneficio y Plan de Financiación.....	96
6.12.1.	Análisis costo–beneficio.....	96
6.12.2.	Plan de financiación sugerido.....	96
7.	Conclusiones	98
8.	Referencias	101

Preliminares

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad de La Guajira por brindarme la oportunidad y el respaldo institucional para cursar esta maestría en Liderazgo Estratégico para la Sostenibilidad. Reconozco la importancia del fortalecimiento de las capacidades y cualificación del talento humano, para mejoría interna de la institución y su proyección hacia un modelo de gestión más estratégico y sostenible con profesionales altamente calificados.

Sé, que esta formación ha sido posible gracias a la confianza depositada en mi perfil profesional y al compromiso que he demostrado en la Universidad. Por lo que, agradezco su confianza y la ocasión de seguir creciendo profesionalmente.

Jeiner de Jesús Gómez Ramos

Dedicatoria

Dedico este trabajo a la única alma mater pública del departamento guajiro: “La Universidad de La Guajira”, una entidad que no solo forma y emplea, sino que transforma y cumple sueños.

Este Proyecto Aplicado Empresarial ha sido construido con el propósito de contribuir a su fortalecimiento institucional, de manera alineada a la visión y sentir institucional con el desafío compartido de avanzar hacia la sostenibilidad como principio articulador de su quehacer misional.

Jeiner de Jesús Gómez Ramos

Declaración de Originalidad y Autonomía

Declaro(amos) bajo la gravedad del juramento, que he(mos) escrito el presente Proyecto Aplicado Empresarial (PAE), en la propuesta de solución a una problemática en el campo de conocimientos del programa de Maestría por mi(nuestra) propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaro(amos) que he(mos) indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este PAE no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.



Jaíner de Jesús Gómez Ramos

Firmado en Bogotá, D.C. el 25 de agosto de 2025

Declaración de Exoneración de Responsabilidad

Declaro(amos) que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su(s) autor(es). La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.



Jeiner de Jesús Gómez Ramos

Firmado en Bogotá, D.C. el 19 de agosto de 2025

Lista de Figuras

<i>Figura 1: Análisis PESTEL</i>	<i>41</i>
<i>Figura 2: Matriz DOFA de la Universidad de La Guajira</i>	<i>44</i>
<i>Figura 3: Árbol de Problemas – Universidad de La Guajira</i>	<i>54</i>
<i>Figura 4: Objetivos SMART</i>	<i>56</i>

Lista de Tablas

<i>Tabla 1: Priorización de factores según nivel de presión</i>	42
<i>Tabla 2: Análisis de Materialidad</i>	49
<i>Tabla 3: Ruta estratégica de implementación</i>	58
<i>Tabla 4: Taxonomía de resultados esperados</i>	80
<i>Tabla 5: Presupuesto detallado para la implementación de la Estrategia de Sostenibilidad.....</i>	88
<i>Tabla 6: Riesgos principales de la estrategia de sostenibilidad</i>	94
<i>Tabla 7: Análisis costo–beneficio</i>	96
<i>Tabla 8: Plan de financiación sugerido.....</i>	96

Abreviaturas

PDI: Plan de Desarrollo Institucional

PDCTI: Plan Prospectivo de Desarrollo, Ciencia, Tecnología e Innovación

PEI: Plan Educativo Institucional

PAE: Proyecto Empresarial Aplicado

IES: Instituciones de Educación Superior

Uniguajira: Universidad de La Guajira

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

GRI: Global Reporting Initiative

CNA: Consejo Nacional de Acreditación

Glosario

1. **Adaptabilidad institucional:** habilidad de una organización para ajustarse a condiciones cambiantes del entorno y responder con eficacia a nuevas demandas o crisis (Jara Gutiérrez & Díaz-López, 2017).
2. **Autonomía universitaria:** capacidad que tienen las universidades para autogobernarse, definir sus propios fines y administrar sus recursos sin intrusiones externas indebidas (Vaccarezza, 2006).
3. **Capacidades organizacionales:** recursos, estructuras, competencias y habilidades que permiten a una organización ejecutar su misión y adaptarse a los cambios del entorno (Dávila, 2013).
4. **Capital institucional:** conjunto de recursos tangibles e intangibles que permiten a una universidad cumplir su misión con efectividad y legitimidad (Hernández, 2022).
5. **Cohesión organizacional:** nivel de compromiso, alineación e integración entre los distintos actores que componen una institución (Carrillo Punina et al., 2023).
6. **Cultura organizacional:** conjunto de normas, creencias, prácticas, valores y/o sistema compartido que caracteriza el funcionamiento interno de una institución (Schein, 2010).
7. **Entornos de aprendizaje sostenibles:** ambientes educativos diseñados para promover conciencia ambiental, equidad, inclusión y pensamiento crítico (De la Rosa Ruiz, 2019).
8. **Estrategia institucional:** conjunto de decisiones, acciones y lineamientos que definen el rumbo de una organización para cumplir sus objetivos y metas a medio o largo plazo (Sebastián, 2005).
9. **Evaluación de desempeño institucional:** proceso que permite medir el cumplimiento de objetivos, la eficiencia de procesos y la calidad de resultados en una universidad (Uniguajira, 2022).
10. **Planeación estratégica universitaria:** proceso orientado a definir la visión, misión, objetivos y estrategias que guían el desarrollo futuro de una universidad (Uniguajira, 2022).
11. **Formación para la sostenibilidad:** proceso educativo que promueve competencias para comprender, analizar y transformar realidades sociales, económicas y ambientales desde un enfoque sostenible (Aznar & Ull, (2009).

12. **Gestión del cambio organizacional:** conjunto de procesos dirigidos a facilitar la transición de una organización desde un estado actual hacia un estado deseado, mediante el alineamiento de estructuras, personas y cultura (Kotter, 2012).
13. **Gestión integral del conocimiento:** proceso que permite capturar, sistematizar, compartir y aplicar el conocimiento generado dentro de la universidad (Civit & Sieber, 1999).
14. **Gestión universitaria participativa:** modelo de gestión que fomenta la inclusión activa de estudiantes, docentes y administrativos en la toma de decisiones institucionales (Uniguajira, 2017).
15. **Gobernanza universitaria:** sistema de estructuras, normas y procesos que orientan la rendición de cuentas y la participación de los actores en una institución de educación superior para la toma de decisiones (Acosta-Silva et al., 2021).
16. **Gobernanza universitaria:** sistema mediante el cual una IES es dirigida, regulada y supervisada, incluyendo sus estructuras de poder, normas internas y relaciones con actores clave (Uniguajira, 2017).
17. **Impacto institucional:** cambios tangibles o intangibles en términos de valor social, académico o ambiental, generados por las acciones universitarias en su entorno interno y externo (Stes & Van, 2015).
18. **Inclusión educativa:** proceso mediante el cual se garantizan condiciones equitativas de acceso, permanencia y graduación para todas las personas, sin discriminación de ningún tipo (Uniguajira, 2017).
19. **Indicadores de sostenibilidad:** medidas cualitativas o cuantitativas que posibilitan valorar el avance de un ente organizativo en la unificación de prácticas sostenibles (GRI, 2021).
20. **Innovación social universitaria:** procesos liderados por universidades para cocrear soluciones a problemáticas sociales junto con comunidades y actores del territorio (Uniguajira, 2017).
21. **Liderazgo institucional:** capacidad de los órganos de gobierno universitario para guiar, inspirar y consolidar procesos de transformación organizacional (Uniguajira, 2017).
22. **Liderazgo para la sostenibilidad:** capacidad de movilizar personas, instituciones y/o comunidades hacia transformaciones sostenibles (UNESCO, 2022).

23. **Participación universitaria:** nivel de involucramiento activo del claustro universitario (estudiantes, docentes, administrativos) en los métodos institucionales de toma de decisión y gestión (Uniguajira, 2017).
24. **Pertinencia social:** capacidad de una institución de educación superior para responder a las necesidades, problemas y expectativas de su contexto territorial (Bernheim, 2000).
25. **Plan de Desarrollo Institucional (PDI):** es un instrumento de planeación estratégica que permite orientar las acciones y metas de una universidad en un periodo determinado, alineando sus recursos y capacidades con una visión a futuro (Uniguajira, 2022).
26. **Plan piloto:** estrategia experimental aplicada en una escala limitada para probar, evaluar y ajustar una intervención antes de su implementación generalizada (Sánchez & Villamil, 2017).
27. **Planes estratégicos universitarios:** documentos oficiales que orientan la planificación a mediano y largo plazo de una universidad, basados en el análisis de contexto, capacidades y proyecciones institucionales (Uniguajira, 2017).
28. **Procesos de aseguramiento de la calidad:** mecanismos institucionales y externos que permiten evaluar, mejorar y certificar la calidad de los procesos universitarios (Brunner & De Gobierno, 2005).
29. **Rendición de cuentas:** obligación de una organización de informar, justificar y ser evaluada por sus decisiones y resultados ante la sociedad o sus grupos de interés (Cuentas, 2014).
30. **Resiliencia organizacional:** capacidad de una institución para adaptarse y recuperarse frente a crisis, manteniendo su integridad, operación y propósito (Meneghel et al., 2013).
31. **Responsabilidad Social Universitaria (RSU):** compromiso ético y estratégico de entes universitarios con el desarrollo sostenible de la sociedad, mediante su quehacer académico, investigativo y de extensión (Vallaes et al., 2009).
32. **Restricciones institucionales:** factores internos o externos que limitan la ejecución de planes o políticas, tales como escasez de recursos, rigidez normativa o cultura organizacional (Vaccarezza, 2006).
33. **Sistema de gestión sostenible:** modelo de gestión institucional que integra herramientas, instrumentos, prácticas, procesos y decisiones orientadas a reducir impactos negativos y potenciar beneficios sostenibles (Albuja & Sandoval, 2020).

34. **Sostenibilidad institucional:** capacidad de una organización para gestionar sus dimensiones económica, social, ambiental, tecnológica y académica de manera equilibrada y sostenible, asegurando su viabilidad en el largo plazo (Lacruhy, 2024).
Capacidad de una universidad para mantenerse en el tiempo garantizando su relevancia, viabilidad financiera, impacto social, respeto ambiental y calidad académica (Flórez Castaño, 2022).
35. **Territorio étnico-cultural:** espacio habitado por comunidades étnicas con identidad propia, relaciones simbólicas con el entorno y sistemas de organización tradicionales (López, 1997).
36. **Transversalización de la sostenibilidad:** incorporación sistemática de principios sostenibles en todos los procesos, áreas y niveles de la organización (Cadmen & Cárdenas, 2025).
37. **Unidad de sostenibilidad institucional:** dependencia organizacional creada para liderar, articular y monitorear la integración de la sostenibilidad en todos los niveles de una institución (Uniguajira, 2024).
38. **Valor público:** beneficio social, ambiental o económico generado por una institución para la sociedad, más allá del cumplimiento normativo (Giopp, 2005).

Resumen Ejecutivo

Propuesta de una Estrategia de Sostenibilidad para la Universidad de la Guajira como Herramienta de Transformación Institucional

La Universidad de la Guajira, ubicada en un territorio con altas desigualdades sociales, vulnerabilidad ambiental y profundas brechas estructurales, enfrenta actualmente la ausencia de una estrategia institucional de sostenibilidad que articule de manera transversal las dimensiones académica, ambiental, social, económica y de gobernanza. Si bien, esta problemática no afecta su funcionalidad y calidad actual, a largo plazo puede limitar su capacidad para responder a los retos del entorno, acceder a nuevas fuentes de financiamiento y proyectarse como un referente académico con impacto sostenible.

En respuesta, este PAE propone el diseño de una estrategia institucional de sostenibilidad para La Universidad de la Guajira, articulando sus funciones académicas (docencia), investigación, proyección social y gestión interna. La metodología empleada responde a un marco cualitativo, documental y estratégico, sustentada en diversas herramientas de análisis institucional como: PESTEL, DOFA, análisis de materialidad, árbol de problemas y el método SMART. A partir del diagnóstico, se identificaron brechas estructurales y grandes oportunidades de transformación, formulando objetivos estratégicos viables y alineados a la documentación interna base para el estudio, como: el PEI, el PDCTI, el PDI, informes de gestión, etc.

En esta estrategia, se priorizan acciones como la creación de una política institucional de sostenibilidad, el establecimiento de indicadores, la implementación de acciones piloto en áreas relevantes y la creación de la unidad o dependencia de sostenibilidad. Esta propuesta, no solo busca cerrar brechas internas, sino proyectar a Uniguajira como una universidad comprometida y sostenible, con mayor legitimidad social, capacidad de innovar y mayor liderazgo en el Caribe colombiano.

Este proyecto representa una hoja de ruta para pasar del reconocimiento conceptual de la sostenibilidad a su integración práctica, fortaleciendo el modelo universitario público para mayor eficiencia, gestión y transformación territorial.

Palabras clave: Sostenibilidad institucional, estrategia universitaria, transformación organizacional, desarrollo territorial, gestión pública.

Abstract

Proposal of a Sustainability Strategy for the University of La Guajira as a Tool for Institutional Transformation.

The Universidad de la Guajira, located in a territory with high social inequalities, environmental vulnerability and deep structural gaps, currently faces the absence of an institutional sustainability strategy that articulates in a transversal manner the academic, environmental, social, economic and governance dimensions. Although this problem does not affect its current functionality and quality, in the long term it may limit its ability to respond to the challenges of the environment, access new sources of funding and project itself as an academic reference with sustainable impact.

In response, this SAP proposes the design of an institutional sustainability strategy for the University of La Guajira, articulating its academic functions (teaching), research, social projection, and internal management. The methodology used responds to a qualitative, documentary, and strategic framework, supported by various institutional analysis tools such as: PESTEL, SWOT, materiality analysis, problem tree, and the SMART method. Based on the diagnosis, structural gaps and major opportunities for transformation were identified, formulating viable strategic objectives aligned with the internal documentation used for the study, such as the PEI, the PDCTI, the PDI, management reports, etc.

This strategy prioritizes actions such as the creation of an institutional sustainability policy, the establishment of indicators, the implementation of pilot actions in relevant areas, and the creation of a sustainability unit. This proposal not only seeks to close internal gaps, but also to project Uniguajira as a committed and sustainable university, with greater social legitimacy, capacity to innovate and greater leadership in the Colombian Caribbean.

This project represents a roadmap to move from the conceptual recognition of sustainability to its practical integration, strengthening the public university model for greater efficiency, management, and territorial transformation.

Keywords: Institutional sustainability, university strategy, organizational transformation, territorial development, and public management are important.

1. Introducción

En un mundo, marcado por desigualdades estructurales, profundas crisis sociales, económicas y ambientales, sumadas a la presión educativa de los sistemas educativos actuales y el agotamiento de los modelos de desarrollo tradicional, la sostenibilidad emerge como un eje prioritario; pasando de verse como una opción a convertirse en una necesidad estratégica para las instituciones, especialmente en el ámbito de la educación superior. Las universidades no solo están llamadas a formar profesionales competentes, sino a liderar transformaciones sistémicas mediante la formación de ciudadanos críticos y pensantes; como casas base de la educación superior, se deben a la generación de conocimientos útiles y pertinentes para un responsable desarrollo y gestión de los entornos. De ahí que, las Instituciones de Educación Superior (IES), deben reconfigurarse como agentes catalizadores de cambio territorial, a través de la enseñanza, la investigación y la extensión, integrando principios de sostenibilidad en sus estructuras de gobernanza, modelos financieros, gestión del conocimiento y operaciones académicas, respondiendo al desarrollo humano sostenible en las comunidades y territorios (Mota et al., 2024).

La Universidad de la Guajira (Uniguajira), como la única institución de educación superior del departamento y pilar de desarrollo regional, posee una fuerte presencia y una gran misión sustantiva en el desarrollo humano de una región históricamente marginada y caracterizada por profundas desigualdades sociales, económicas y ambientales, por una alta diversidad étnica y por grandes retos estructurales; donde se enfrenta al desafío y oportunidad de convertirse en un referente de sostenibilidad institucional. Uniguajira ha logrado avances significativos en su oferta académica, como lo evidencian programas como: la Maestría en Ciencias Sociales, la Maestría en

Gestión frente al Cambio Climático, la Licenciatura en Etnoeducación e interculturalidad y las carreras afines a lo social, económico y ambiental.

Sin embargo, pese a contar con estos esfuerzos, persiste una desconexión entre el discurso académico y la praxis organizacional, identificadas en distintos instrumentos de planificación, como el *Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025* y el *Plan Prospectivo de Desarrollo, Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 (PDCTI)*, en los cuales se reconoce la necesidad de fortalecer la sostenibilidad como un eje articulador de la calidad y del posicionamiento institucional.

La Universidad de La Guajira no tiene una estrategia formal que articule y dirija su gestión integral de la sostenibilidad; ni una dependencia específica, sistema de monitoreo o política interna que garanticen la integración de los principios sostenibles en la cadena de valor. Aunque esta ausencia no impide el funcionamiento institucional, limita su capacidad para fortalecerse y proyectarse estratégicamente en el mediano y largo plazo, dificulta la consolidación de una visión articulada entre funciones y áreas, lo que puede reflejar acciones fragmentadas; también reduce alianzas con redes nacionales e internacionales y avanzar hacia una cultura sólida entorno a la sostenibilidad. Por ello, el desarrollo sostenible exige marcos institucionales robustos, medibles y alineados a la realidad local. (PNUD, 2015).

Frente a este escenario, el objetivo de este Proyecto Aplicado Empresarial (PAE) es diseñar una estrategia de sostenibilidad institucional para la Universidad de La Guajira que sirva como una hoja de ruta sistémica para orientar sus acciones de manera integral, participativa y técnicamente fundamentada, alineada con los referentes internos y proyección base de funcionamiento, como: el PEI, el PDI y el PDCTI, aunado a las buenas prácticas de universidades públicas latinoamericanas. Esta estrategia buscara articular las dimensiones académica,

económica, social, ambiental y de gobernanza, en función de los retos del Caribe colombiano y las potencialidades propias de la Universidad.

Metodológicamente, se adopta un enfoque cualitativo, documental y estratégico sustentado en diversas herramientas de análisis; cabe resaltar que Uniguajira cuenta con dos instrumentos vitales para este estudio: por un lado, el *Proyecto Educativo Institucional 2017-2030 (PEI)*, que se configura como el marco filosófico, axiológico e identitario que orienta el quehacer institucional, fundamentado en la interculturalidad, la excelencia académica, la ética del cuidado y el compromiso por el desarrollo territorial. Por otro lado, el *Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025* y el *Plan Prospectivo de Desarrollo, Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 (PDCTI)*, que representa la guía donde se consignan de manera prospectiva y participativa el sentir de los grupos de interés, y se consolida la visión y metas compartidas a mediano y largo plazo, entorno a los ejes prioritarios de la Universidad. Si bien, ambos documentos integran componentes de la sostenibilidad y la tienen en cuenta para el desarrollo institucional, no la articulan de manera transversal e integral como eje de transformación.

De ahí que, no se usaran métodos de recolección primaria, como encuestas o entrevistas, dada la naturaleza aplicada de este estudio. Por ello, se justifica el uso de diversas herramientas analíticas como: DOFA, PESTEL, árbol de problemas, análisis de materialidad, etc. que permiten diagnosticar brechas, priorizar acciones y diseñar una estrategia coherente a los desafíos y realidad actual de la Universidad con miras a la proyección institucional.

Se espera que, con la implementación de esta estrategia, Uniguajira pueda posicionarse como una universidad sostenible, capaz de responder a los desafíos de su contexto, con pertinencia social y competitividad académica, facilitando el proceso de toma de decisiones, una gestión de

riesgos más eficientes y una alineación efectiva entre sus funciones misionales y los principios de sostenibilidad.

Es importante precisar que el presente documento constituye una propuesta inicial de una estrategia de sostenibilidad y no un plan definitivo aprobado. Por ello, el alcance del proyecto se limita a la formulación conceptual y estratégica, sin entrar en su ejecución operativa. Se parte del supuesto que la alta dirección de la universidad cuenta con voluntad política e institucional para implementar las recomendaciones del plan. Por lo que, se espera que esta sea una hoja de ruta que orienta a la Universidad de La Guajira en el fortalecimiento de su sostenibilidad integral. Las principales limitaciones se encuentran relacionadas a la disponibilidad pública de los recursos, capacidades internas o externas, indicadores, la madurez de los sistemas de información internos y la cultura organizacional existente frente a la sostenibilidad.

2. Marco Situacional de la Organización frente a la Problemática

En entornos globales actuales la sostenibilidad no es una moda, es una realidad. En un mundo marcado por desafíos complejos que amenazan la estabilidad del planeta y la sostenibilidad de las organizaciones, donde el agotamiento de los recursos no renovables, la desigualdad socioeconómica y estructural, la transformación digital y la creciente presión sobre los sistemas educativos y productivos están generando transformaciones profundas que obligan a todos los sectores a revisar los modelos tradicionales de gestión y operación institucional. (Sachs, 2015; UNESCO, 2022). En este marco, las IES están llamadas a liderar procesos de transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles, actuando como agentes de cambio, innovación y conciencia colectiva.

En Colombia, esta tendencia mundial afecta directamente a las universidades públicas ubicadas en territorios históricamente excluidos, como los departamentos de La Guajira, Chocó, Amazonas y Cauca. Las condiciones sociales, económicas y ambientales de estas regiones han estado marcadas por altos índices de pobreza multidimensional, baja cobertura de servicios básicos, inseguridad alimentaria, desigualdad estructural y crisis ecológicas recurrentes. Lo que evidencia una doble urgencia: por un lado, responder desde la gestión académica institucional a las necesidades del entorno y, por otro, fortalecer las capacidades internas para asegurar su propia viabilidad y relevancia social en el largo plazo.

En el caso de la Guajira, territorio focal de este estudio; la Universidad de la Guajira (Uniguajira), fundada en 1976 mediante las ordenanzas 011 y 012, expedidas por la Asamblea Departamental y reglamentada por el Decreto 523 de diciembre del mismo año. Es una institución pública de educación superior con sede principal en Riohacha y presencia en municipios como Maicao, Fonseca y Villanueva.

Su misión se centra en el fomento del desarrollo regional en armonía con el respeto por la diversidad étnica y cultural, proyectando un macrosistema académico institucional que articula docencia, investigación y proyección social para impactar el territorio guajiro; en otras palabras, se podría decir que su misión es, formar profesionales íntegros que contribuyan al desarrollo sostenible de la sociedad Guajira, en un marco de diversidad cultural y compromiso social (Uniguajira, 2017).

A lo largo de su trayectoria, Uniguajira ha ampliado su oferta académica, incluyendo: programas de pregrado, especializaciones y maestrías, donde actualmente atienden a una comunidad de más de 17.000 estudiantes, destacándose en áreas como ciencias ambientales y energías renovables (Uniguajira, 2024). Sin embargo, pese a la presencia creciente del discurso de

sostenibilidad en el ámbito académico y los diversos avances logrados, la Universidad enfrenta desafíos significativos en la institucionalización de la sostenibilidad. Hasta la fecha, no existe una dependencia específica encargada de proyectar, implementar y hacer seguimiento a políticas de sostenibilidad institucional.

Aunque la sostenibilidad es tratada desde la academia, como lo demuestran programas como: la Maestría en Ciencias Sociales, la Maestría en Gestión frente al Cambio Climático, la Licenciatura en Etnoeducación e interculturalidad y las carreras afines a lo social, económico y ambiental; esta irrupción impide que la Universidad adopte un enfoque práctico y holístico hacia la sostenibilidad como principio rector institucional. Aunque esta ausencia no impide el funcionamiento institucional, limita su capacidad para fortalecerse y proyectarse estratégicamente en el tiempo, dificulta el afianzamiento de una visión articulada entre funciones y áreas, lo que puede reflejar acciones fragmentadas; también reduce alianzas con redes nacionales e internacionales y avanzar hacia una cultura sólida entorno a la sostenibilidad.

Aunado a esto, aunque la cultura organizacional de Uniguajira, es diversa y comprometida, presenta obstáculos estructurales para la transformación: predominan prácticas de planificación fragmentadas, una alta dependencia de recursos externos y una baja articulación interdepartamental. Según el Informe de Gestión 2024, aún carece de un sistema institucional que consolide los esfuerzos dispersos en materia de sostenibilidad, ni con mecanismos de seguimiento que garanticen una gestión integrada y orientada a resultados (Uniguajira, 2024).

A pesar de estas limitaciones, existen condiciones propicias para el cambio; Uniguajira cuenta con un cuerpo docente e investigador cada vez más sensibilizado frente a los temas sociales, económicos, ambientales y climáticos, programas académicos pertinentes, capacidad instalada en energías renovables y un reconocimiento creciente en el territorio. Asimismo, la Universidad ha

formulado un *Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025*, en el cual se reconoce la sostenibilidad como un eje transversal de la calidad, destacando la necesidad de fortalecer los sistemas de planificación y gestión ambiental institucional (Uniguajira, 2022).

A esto se le suma la existencia del *PDCTI 2015-2030*, un instrumento construido colectivamente con los grupos de interés que plantea una hoja de ruta estratégica con visión de futuro y que articula ciencia, tecnología e innovación anticipando escenarios futuros y orientando la toma de decisiones. Del mismo modo se anexa el *PEI 2017-2030*, quien define la visión filosófica y los valores fundacionales de la universidad, este es quien orienta el quehacer institucional, fundamentado en la interculturalidad, la excelencia académica, la ética del cuidado y la responsabilidad por el desarrollo territorial.

Desde el plano normativo, el entorno también favorece estas apuestas. A nivel nacional, el Ministerio de Educación impulsa modelos de aseguramiento de calidad centrados en impactos territoriales y vinculación con los ODS. A nivel internacional, marcos como la Agenda 2030, el Pacto Global y el enfoque del triple resultado, exigen a las universidades liderar la transición hacia el desarrollo sostenible (Elkington, 1998; MEN, 2022; UNESCO, 2022). En este contexto, diseñar una estrategia de sostenibilidad institucional para Uniguajira se convierte en una acción estratégica y oportuna. Mas allá de responder requerimientos externos, representa una oportunidad para reorganizar sus capacidades internas, fortalecer su cultura organizacional, consolidar su rol como actor clave en el desarrollo territorial y humano, mejorar su competitividad y pertinencia, y transitar hacia un modelo universitario actual, donde la sostenibilidad pasa de verse como concepto aislado para transformarse en el principio rector de la transformación institucional.

3. Propuesta de Intervención para el Cambio Organizacional

Para abordar de manera integral la ausencia de una estrategia institucional de sostenibilidad en la Universidad de La Guajira (Uniguajira), se propone una ruta metodológica cualitativa, documental y analítica, fundamentada en herramientas consolidadas en el campo de la planificación estratégica, la sostenibilidad universitaria y la prospectiva institucional.

Esta estrategia se articula con los enfoques del PEI, el PDCTI y el PDI: el Plan Educativo Institucional (PEI) 2017-2030, define la filosofía normativa de la universidad; el Plan Prospectivo de Desarrollo, Ciencia, Tecnología e Innovación (PDCTI) 2015-2030, representa la hoja de ruta para el desarrollo institucional a mediano y largo plazo; el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2022-2025, reconoce a la sostenibilidad como eje articulador para el desarrollo institucional. Mientras el PEI establece los ideales y valores de la universidad, el PDCTI concreta los lineamientos en un modelo estratégico de transformación estructural, sustentado en variables claves, escenarios y acciones específicas, y el PDI presenta e integra la sostenibilidad como factor de cambio para el desarrollo institucional de la Universidad.

De ahí que, no se utilizaran técnicas de recolección primaria, como encuestas o entrevistas, dada la naturaleza aplicada de este estudio. Por el contrario, se justifica el uso de diversas herramientas analíticas como: DOFA, PESTEL, árbol de problemas, análisis de materialidad, etc. que permiten diagnosticar brechas, priorizar acciones y diseñar una estrategia coherente a los desafíos y realidad actual de la Universidad con miras a la proyección institucional.

3.1. Enfoque metodológico general

Este PAE asume un enfoque documental estratégico, orientado a la sistematización de fuentes secundarias institucionales y académicas. A diferencia de otros estudios, este proyecto se centra en un análisis detallado y exhaustivo del marco normativo y los documentos institucionales, reconociendo la importancia y la ruta que marcan, ya que se construyeron recopilando visiones y el sentir para el progreso institucional universitario en el tiempo; solo falta integrar la sostenibilidad como pilar transversal de transformación.

La planificación en las IES presenta una alta complejidad, deriva de su carácter multifuncional y la diversidad de actores involucrados (Falqueto, 2013). Por ello, es imprescindible emplear un enfoque sistémico, que permita comprender las dinámicas internas, el entorno interno y externo, y las oportunidades de articulación institucional. De ahí que, los planes estratégicos exitosos en las universidades públicas deben promover la integración real de la sostenibilidad como un principio organizador transversal, que no solo regule prácticas, sino que transforme estructuras (Mora et al., 2024).

3.2. Técnicas de diagnóstico estratégico

Las siguientes herramientas fueron seleccionadas por su validez técnica y su aplicabilidad en contextos universitarios:

→ *Análisis PESTEL*: se utilizará para entender el entorno económico, social, político, tecnológico, ecológico y legal que rodea a la Universidad de la Guajira, lo que permitirá identificar factores externos determinantes para la formulación de la estrategia. (Sánchez, 2004).

- *Matriz DOFA*: permitirá identificar las debilidades y fortalezas internas, así como las oportunidades y amenazas externas del entorno institucional. Esta herramienta es clave para articular una estrategia que aproveche las potencialidades y virtudes actuales de la Universidad de la Guajira y minimice los riesgos relacionados con su contexto territorial y presupuestal. (Sánchez, 2004).
- *Análisis de materialidad*: permitirá identificar los temas más relevantes, urgentes y/o materiales de los grupos de interés de la universidad (docentes, estudiantes, comunidad local, gobierno), lo que facilitara establecer prioridades estratégicas para el diseño de la estrategia, vale la pena resaltar que esta es inspirada en la propuesta del GRI y Aplanet (2023), además será adaptada al contexto universitario.
- *Árbol de problema*: se usará para establecer relaciones causa-efecto entre la ausencia de una estrategia institucional de sostenibilidad y sus impactos en la gestión académica, administrativa, social, económica y ambiental; esta técnica facilitará la identificación del problema central y sus causas estructurales (Hernández-Hernández & Garnica-González, 2015). Vale la pena resaltar que la falta de esta estrategia no compone el cierre de la universidad ni de sus programas de alta calidad, simplemente establece una ventaja competitiva en este mundo altamente cambiante y más exigente.
- *Método Smart*: para asegurar la claridad, factibilidad y pertenencia de la estrategia de sostenibilidad, usaremos el modelo SMART, que nos permitirá tener objetivos altamente definidos, reales y aplicables (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con tiempo definido), y un método validado en procesos de planificación estratégica institucional (Doran, 1981).

Porque, “la sostenibilidad universitaria exige transformaciones estructurales e institucionales, no solamente ajustes programáticos” (Godemann et al., 2011).

3.3. Diseño metodológico para la implementación de la solución

El diseño de la estrategia se desarrollará en siete etapas:

- *Revisión institucional y externa:* se analizará el PEI, el PDCTI, el PDI, los informes de gestión y documentos comparables de otras universidades de contextos similares.
- *Diagnostico organizacional:* mediante la aplicación de las herramientas PESTEL, árbol de problemas y DOFA, se mapearán las brechas, capacidades, potencialidades y desafíos institucionales frente a la integración de la sostenibilidad de manera transversal.
- *Identificación de factores:* se seleccionarán los asuntos materiales más relevantes y viables para la elaboración de la estrategia.
- *Formulación de la estrategia:* se definirá la misión, visión, objetivos Smart, ejes estratégicos y líneas de acción que respondan a las prioridades identificadas.
- *Diseño del plan de acción:* se detallarán las actividades, recursos necesarios, responsables, mecanismos de seguimiento y evaluación interna alineada con los indicadores de sostenibilidad institucional.
- *Validación cruzada:* Contraste de la estrategia con referentes nacionales e internacionales en sostenibilidad universitaria, especialmente en regiones con características similares a Uniguajira.

→ *Propuesta de gobernanza institucional:* se establecerán recomendaciones y sugerencias para la creación de una unidad o dependencia de sostenibilidad universitaria, o la designación de un equipo o una figura de coordinación transversal con funciones técnicas y políticas.

3.4.Fundamento estratégico y relevancia

La sostenibilidad, más allá de ser una tendencia, hoy es un requisito para garantizar de la calidad institucional, la relevancia social y la viabilidad de las IES. Lograr la sostenibilidad implica cambios de estructura, operaciones y cultura. En ese sentido, este PAE aporta una herramienta operativa para traducir la visión establecida en el PEI, el PDCTI y el PDI, en un plan de acción que responda a las exigencias del entorno: claro, contextualizado y viable.

El enfoque metodológico parte de la comprensión de la Universidad como un agente de transformación territorial y garante de conocimiento aplicado; las instituciones de educación superior no solo deben enseñar sobre sostenibilidad, sino practicarla institucionalmente y rendir cuentas de ello (Marques et al., 2020).

En resumen, esta estrategia permitirá a Uniguajira:

- Diagnosticar su estado actual en torno a la sostenibilidad.
- Formular metas institucionales y viables.
- Incorporar enfoques globales adaptados al territorio.
- Fortalecer la cultura organizacional en torno a la sostenibilidad.

→ Posicionarse como modelo replicable de gestión universitaria sostenible en el Caribe colombiano.

4. Descripción del Reto Organizacional

La Universidad de La Guajira (Uniguajira), como única institución pública de educación superior en el departamento, representa un actor estratégico en el desarrollo territorial, cumple un papel crucial en la formación del capital humano y la producción de conocimiento con enfoque diferencial. A lo largo de su trayectoria, ha consolidado una oferta académica pertinente, ha fortalecido su presencia regional y ha avanzado en procesos de investigación y proyección social. Sin embargo, en el contexto actual se presenta una serie de desafíos estructurales y estratégicos; la sostenibilidad se consolida como criterio de calidad, responsabilidad institucional y competitividad. En este marco se identifica una oportunidad de mejora estructural: *la ausencia de una estrategia integral de sostenibilidad que articule de manera transversal las dimensiones académica, económica, social, ambiental y de gobernanza.*

Esta brecha no implica que la universidad esté en crisis, ni que su funcionamiento esté comprometido; por el contrario, Uniguajira ha logrado sostener su operación, ampliar la cobertura académica y proyección social, además de formular planes estratégicos. No obstante, la falta de institucionalización de la sostenibilidad puede limitar su capacidad de adaptarse a los nuevos retos, optimizar recursos, consolidar su liderazgo regional y proyectarse con mayor fuerza a nivel nacional e internacional.

4.1.Problemas secundarios

- *Desarticulación de iniciativas sostenibles*: Existen acciones destacables en docencia, investigación y extensión, la sostenibilidad hace parte de la agenda de la universidad. Sin embargo, estas acciones no se encuentran integradas bajo un marco estratégico transversal o una política institucional formal.
- *Alta dependencia presupuestal*: Uniguajira depende principalmente de recursos nacionales y departamentales. Según el PDCTI (2017), menos del 1% de los ingresos provienen de actividades autogestionadas, lo cual restringe su autonomía financiera y capacidad de inversión.
- *Débil cultura organizacional hacia la sostenibilidad*: Aunque hay sensibilización creciente, la sostenibilidad no se ha incorporado plenamente como valor organizacional ni como principio rector de la planeación.

4.2.Evidencias del problema

- Según el Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025, uno de los principales retos estratégicos de la Uniguajira es la sostenibilidad administrativa, financiera, logística y de infraestructura, los cuales requieren fortalecimiento profundo (Uniguajira, 2022).
- Según el Plan Educativo Institucional 2017-2030, el modelo de gestión centralista y reactivo dificulta la implementación de procesos más innovadores y la articulación efectiva entre las funciones misionales (Uniguajira, 2017).

→ Según el Informe de Gestión 2024, existen avances puntuales en cuanto a los temas ambientales, pero se evidencia una integración con el sistema de gestión universitaria, así como una oferta académica aun poco alineada con los retos de sostenibilidad del territorio (Uniguajira, 2024).

4.3. Síntomas

- Percepción limitada de valor agregado institucional en cuanto a la sostenibilidad por parte de actores externos.
- Dificultades para acceder a recursos de cooperación y alianzas sostenibles.
- Falta de mecanismos de seguimiento, monitoreo y cultura orientada al fortalecimiento y transparencia sobre temas de sostenibilidad.

4.4. Causas estructurales

Los problemas identificados no son independientes, sino que son expresiones de una causa más profundas, que se originan de condiciones estructurales interrelacionadas:

- La ausencia de una estrategia o política institucional de sostenibilidad que actúe como marco normativo y estratégico para las diferentes dependencias y actores.
- Modelo de gobernanza centralista, con limitada interacción interdepartamental y poca flexibilidad para incidir en las decisiones.
- Falta de sistemas integrados de información y seguimiento.

- Falta de dependencias o equipos transversales para formular, implementar y monitorear planes de sostenibilidad con enfoque territorial, diferencial e interseccional.

4.5. Implicaciones institucionales

A mediano plazo:

- Riegos operativos derivados de la vulnerabilidad financiera y la dependencia de fuentes externas.
- Limitaciones para cumplir algunos requisitos de calidad exigidos por el sistema nacional de acreditación.
- Desestabilización en la ejecución de programas y proyectos.

A largo plazo:

- Posible debilitamiento del posicionamiento institucional frente a otras universidades con modelos de sostenibilidad consolidados.
- Reducción del impacto y la legitimidad social ante aliados estratégicos y comunidades.
- Riesgo de no alcanzar las metas planteadas en el PDCTI y el PEI, especialmente las relacionadas con la proyección nacional e internacional, la eficiencia administrativa y la innovación educativa.

Finalmente, la ausencia de una estrategia institucional de sostenibilidad en Uniguajira no debe entenderse como una amenaza terminal, sino como un vacío estratégico que debe ser abordado con una visión transformadora. La universidad cuenta con múltiples fortalezas, como

capital humano, capacidad instalada y reconocimiento en el territorio; simplemente, requiere consolidar un modelo de gestión sostenible que integre sus funciones misionales, articule sus capacidades institucionales y potencie su rol como agente de cambio.

5. Acciones Estratégicas para Abordar la Problemática Organizacional

La falta de una estrategia institucional de sostenibilidad en la Universidad de La Guajira no representa una imposibilidad operativa, pero sí un límite estratégico para su proyección, pertinencia e impacto en el territorio. Esta carencia dificulta la articulación interfuncional y la planificación a largo plazo, y ralentiza su capacidad de adaptación frente a los nuevos desafíos sostenibles; impidiéndole capitalizar los avances en investigación y extensión, aprovechando el entorno normativo favorable que promueve la sostenibilidad en el sistema de educación superior colombiano.

Vale la pena resaltar que, Uniguajira ha avanzado de manera sólida y consciente en la consolidación de una visión de futuro, como lo demuestran los principales instrumentos de planificación institucional, base fundamental de este proyecto: PEI, PDCTI, PDI. Estos documentos no solo han trazado una ruta de fortalecimiento académico, administrativo y territorial, sino que reconocen la sostenibilidad como un eje articulador emergente para la transformación institucional. Sin embargo, aunque este reconocimiento representa un avance significativo, aun no se ha integrado en una estrategia operativa, una política institucional ni en una articulación efectiva de este principio con los sistemas de gestión, docencia, investigación, gobernanza y proyección social.

El objetivo de este ejercicio no es reemplazar los instrumentos inexistentes, sino consolidarlos y unificarlos bajo un marco estratégico común, generando una propuesta de política de sostenibilidad institucional que conecte la planeación actual con una visión sostenible a largo plazo. Con ello se espera que, la institución educativa formule su declaración estratégica de sostenibilidad, teniendo en cuenta como “*propósito*” impulsar el desarrollo humano y social a través de la educación, para formar ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad del futuro y gestionando los recursos de la universidad de manera ética y equitativa. Por lo anterior, se propone como “*visión*” ser una institución educativa líder en la promoción de la sostenibilidad y reconocida por su conciencia ambiental y social. Para cumplir se espera contar con “*valores*” morales y éticos como el respeto por la naturaleza, compromiso con la comunidad, transparencia, responsabilidad, integridad, empatía y perseverancia. Estos valores son fundamentales para la universidad. Se espera esta declaración establezca el marco que servirá de guía para las iniciativas de sostenibilidad en la universidad.

Para ello, esta sección sugiere un conjunto de alternativas estratégicas construidas a partir de un análisis riguroso sustentado en herramientas clave como el análisis PESTEL, la Matriz DOFA, el árbol de problemas, el análisis de materialidad y el método Smart. Estas herramientas no solo permiten comprender la problemática desde una perspectiva sistémica y contextualizada, sino que habilitan la construcción de una guía realista y coherente para integrar las capacidades institucionales y los desafíos del entorno.

5.1. PESTEL - Universidad de La Guajira

La sostenibilidad institucional no puede entenderse ni gestionarse aisladamente del entorno. Esta herramienta permite examinar el contexto externo de la organización a partir de seis dimensiones: política, económica, social, tecnológica, ambiental y legal; identificando las tendencias más relevantes que influyen en la operación y el futuro estratégico. Es especialmente útil para Instituciones de Educación Superior (IES) al permitir anticipar tendencias y diseñar estrategias adaptadas a las condiciones del entorno (Johnson et al., 2017).

En el caso de Uniguajira, este análisis cobra sentido especial y alta relevancia en tanto su operación se desarrolla en una región con condiciones estructurales complejas, pero también con un alto potencial transformador. A continuación, se presenta el análisis PESTEL aplicado a esta universidad:

5.1.1. Político

Uniguajira se desenvuelve en un entorno político marcado por las decisiones gubernamentales y altamente influenciado por niveles de centralismo decisonal, donde el financiamiento de la universidad sigue dependiendo en gran parte del presupuesto nacional por una parte y por la otra del presupuesto departamental. Esta dependencia expone a la institución a fluctuaciones fiscales, decisiones coyunturales y limitaciones en su autonomía estratégica (MEN, 2022). Aunado a lo anterior, la persistencia de vacíos en el marco de la Ley 30 de 1992 que ha sido objeto de debate, sin poseer aun una reforma estructural, mantiene un marco regulatorio que no reconoce con suficiencia la diversidad territorial ni los desafíos diferenciales de la región, lo que genera incertidumbre sobre la sostenibilidad del financiamiento estructural.

No obstante, existen ventanas de oportunidad a partir de la creciente tendencia de la sostenibilidad en políticas públicas educativas, y los compromisos asumidos por el país ante la Agenda 2030 y el cumplimiento de los ODS (PNUD, 2015). La universidad tiene la posibilidad de capitalizar estos lineamientos para fortalecer su papel como un actor regional dentro de un marco de política pública más amplio.

5.1.2. Económico

En el contexto económico regional de La Guajira sigue enfrentándose a una limitante estructural, afronta bajos niveles de inversión pública, una economía altamente informal y escaso desarrollo del aparato productivo local, lo que restringe las posibilidades de alianzas universidad-empresa e innovación en varios sectores del territorio. Según el PDCTI 2030, Uniguajira dependen en más del 60% de transferencias nacionales y el resto de las transferencias departamentales, generando apenas el 1% aproximadamente de sus ingresos por medios propios, lo que evidencia una sostenibilidad financiera dependiente a factores externos y una reducida capacidad de autofinanciamiento institucional (Uniguajira, 2017).

A pesar del panorama anterior, el entorno económico también ofrece oportunidades: crecimiento de economías verdes, financiación de proyectos con enfoque sostenible y el acceso a convocatorias y construcción de alianzas interinstitucionales para organizaciones que demuestren estrategias de sostenibilidad robustas.

5.1.3. Social

La dimensión social en La Guajira es tan desafiante como estratégica, la universidad opera en un departamento caracterizado por altos índices de pobreza multidimensional brechas estructurales en acceso a servicios básicos y una profunda desigualdad histórica (DNP, 2023). Al mismo tiempo, cuenta con una población estudiantil altamente diversificada, en su mayoría de origen indígena, afrodescendiente y rural; lo que la convierte en un espacio clave de convergencia e inclusión educativa para la equidad territorial.

Esta diversidad reconocida en el PEI 2017-2030, como una riqueza cultural y estratégica obliga a la universidad a repensar sus políticas desde una sostenibilidad con enfoque diferencial intercultural y comunitario (Uniguajira, 2017). Debido a la creciente expectativa social frente al rol de las universidades como líderes éticos, agentes de cambio y garantes de justicia territorial. La sostenibilidad, en este sentido, pasa de ser una simple moda para convertirse en una demanda ciudadana y una necesidad institucional.

5.1.4. Tecnológico

En un mundo cada vez más global y digitalizado, la transformación digital es un factor crucial en la educación superior. Uniguajira ha realizado avances en gestión académica virtual, uso de las TIC e inclusive a desarrollado programas como el pregrado: Tecnología en Gestión de Redes Informáticas; sin embargo, persisten brechas significativas en cuanto a infraestructura tecnológica, conectividad en general con mayor peso en sedes rurales y formación docente para la innovación pedagógica y digital (Uniguajira, 2024),

Si bien, Uniguajira no ha podido escalar muchas estrategias apoyadas en la tecnología, estas condiciones también brindan un campo altamente fértil: automatización y digitalización de

procesos y sistemas de monitoreo, desarrollo de sistemas de indicadores, mejora de la plataforma institucional, entre otros. La universidad puede desarrollar herramientas para institucionalizar la sostenibilidad, incorporando practicas sostenibles en energía, movilidad y gestión de recursos.

5.1.5. Ecológica o Ambiental

La Guajira es una de las regiones más afectadas por el cambio climático en Colombia: desertificación, escases hídrica, pérdida de biodiversidad y vulnerabilidad alimentaria son solo algunas de las amenazas ambientales (DNP, 2023). Vale la pena resaltar, que Uniguajira ha hecho avances significativos en torno al medio ambiente, consolidando programas de pregrado y postgrado, como: Biología, Agroecología, Ingeniería Ambiental, la Maestría en Ciencias Ambientales o la de Gestión del Cambio Climático. Sin embargo, la falta de esta estrategia de sostenibilidad que integre todos los factores y permita trabajar mancomunadamente, presenta una desconexión entre el saber académico y su practicidad operativa, limitando los impactos que la Universidad puede realizar en el territorio.

5.1.6. Legal

El marco legal nacional establece compromisos explícitos para las Instituciones de Educación Superior (IES) en términos de calidad, transparencia (rendición de cuentas), responsabilidad social y sostenibilidad. La ley 2099 del 2021 sobre Transición Energética, el Decreto 1330 del 2019 sobre la calidad en educación superior, y los lineamientos del Consejo

Nacional de Acreditación exigen evidencias claras de impactos sostenibles y de planes de mejora institucional (MEN, 2022).

Es vital resaltar, que Uniguajira cuenta con acreditación de alta calidad para varios de sus programas y que sigue en proceso de extensión y crecimiento en el territorio. Por lo que, la falta de una estrategia de sostenibilidad no va a causar fallas en el funcionamiento y operatividad actual, ni un cierre institucional; pero si arriesga su cumplimiento a largo plazo frente a los nuevos estándares que puedan surgir, en base a la realidad de lo que implica la sostenibilidad.

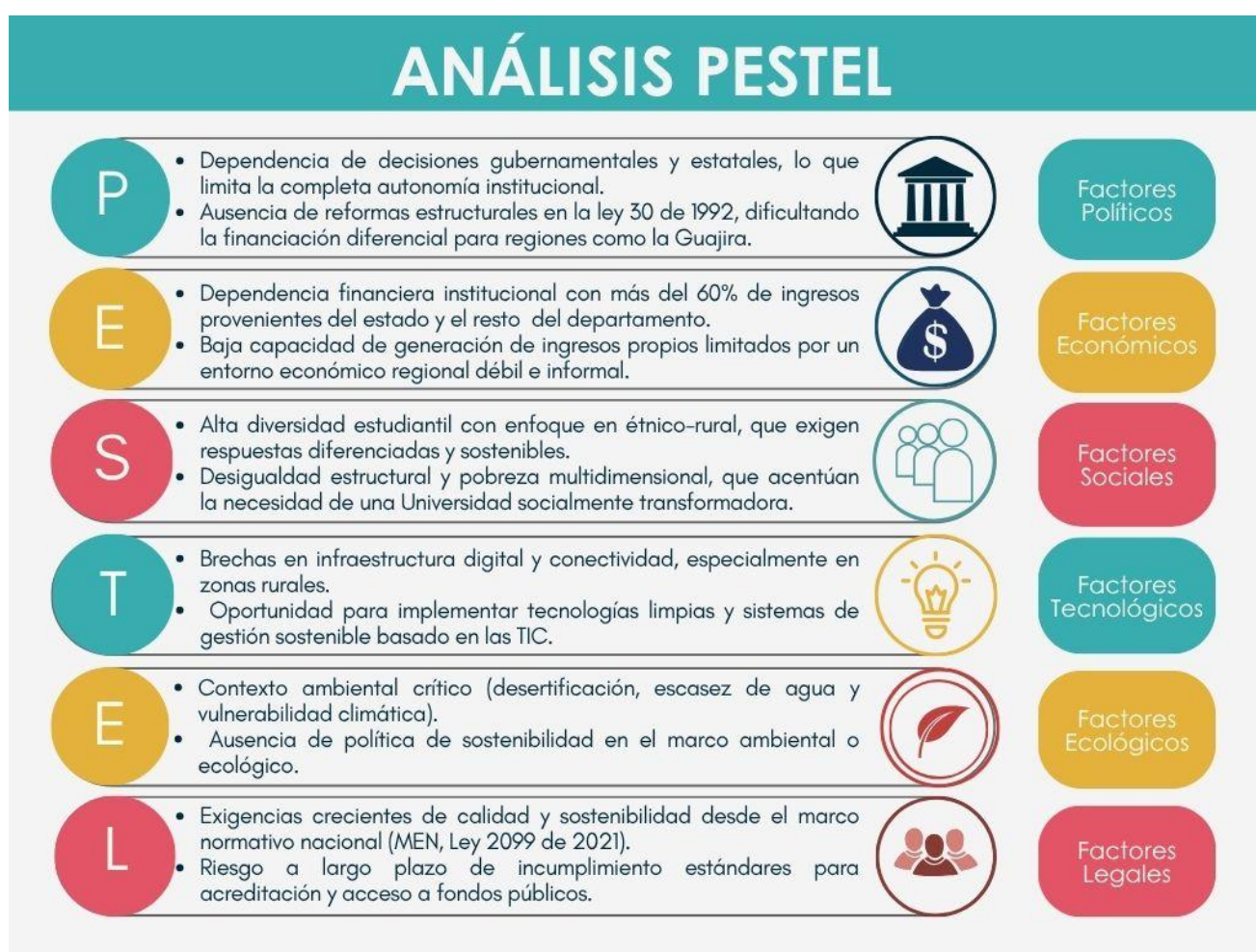


Figura 1: Análisis PESTEL

Nota: Elaboración propia a partir del PDCTI (2017), PEI (2017), PDI (2022–2025), Informe de Gestión (2024) y referencias académicas consultadas.

Del análisis realizado, se concluye que los factores **económicos** y **políticos** ejercen la mayor presión sobre el modelo y la propuesta de sostenibilidad institucional de Uniguajira. La dependencia de transferencias nacionales y departamentales, que representan más del 60% del presupuesto institucional (PDCTI 2030), combinada con la ausencia de una política de financiación diferenciada para regiones con alta vulnerabilidad, reduce la autonomía y la flexibilidad estratégica de la Universidad.

A ello se suma la inestabilidad normativa y fiscal derivada de vacíos en la Ley 30 de 1992 y reformas inconclusas, lo que incrementa la incertidumbre en la planificación a largo plazo. Esta combinación de presiones económicas y políticas condiciona la velocidad de implementación y la viabilidad de cualquier política de sostenibilidad, haciendo imprescindible priorizar estrategias que fortalezcan la autonomía financiera, diversifiquen las fuentes de ingreso y aumenten la capacidad de incidencia en política pública para blindar la estrategia ante coyunturas adversas.

Tabla 1: *Priorización de factores según nivel de presión*

<i>Dimensión</i>	Peso Relativo (%)	Justificación
<i>Económica</i>	30%	Dependencia financiera externa y baja autogeneración de ingresos.
<i>Política</i>	25%	Marco normativo inestable y centralista.
<i>Social</i>	15%	Alta expectativa social y brechas estructurales.
<i>Tecnológica</i>	12%	Brechas en infraestructura y capacidades digitales.

<i>Ambiental</i>	10%	Vulnerabilidad climática y desconexión entre academia y práctica.
<i>Legal</i>	8%	Cumplimiento de estándares crecientes y exigencias regulatorias.

Nota: Elaboración propia

El entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal de la Universidad de la Guajira presenta complejidades considerables, pero también oportunidades claras para innovar desde lo público. Este análisis, reafirma la necesidad de que la sostenibilidad sea asumida como un eje articulador transversal que permita responder con pertinencia al contexto guajiro y proyectar la transformación institucional de la Universidad hacia el año 2030. Una estrategia de sostenibilidad institucional no puede desarrollarse de espaldas al entorno por el contrario debe integrarlo anticiparlo y transformarlo.

5.2.Matriz DOFA – Universidad de La Guajira

En el ámbito universitario, la Matriz DOFA es un instrumento que facilita la identificación de capacidades y potencialidades institucionales, riesgos críticos y oportunidades de mejora para la toma de decisiones estructuradas y sostenibles (Sánchez, 2004). Esta herramienta es clave en la planificación estratégica y permitió analizar los factores internos y externos que afectan a la Universidad de la Guajira.

Esta matriz, no solo facilita el reconocimiento de ventajas competitivas y limitaciones institucionales, sino que también fortalece el diseño de estrategias de intervención basadas en evidencia y con enfoque participativo. Su utilidad en contextos universitarios reside en la

capacidad de sintetizar información cualitativa y cuantitativa facilitando la priorización de acciones para el desarrollo institucional (Gurel y Tat, 2017).

Este análisis DOFA, se construye a partir de la revisión profunda del PDCTI, el PEI, el PDI y el informe de gestión 2024, así como de literatura relacionada a sostenibilidad universitaria. El objetivo de este análisis es identificar insumos claves que orienten la formulación de la estrategia de sostenibilidad institucional integral.



Figura 2: Matriz DOFA de la Universidad de La Guajira

Nota: Elaboración propia a partir del PDCTI (2017), PEI (2017), PDI (2022–2025), Informe de Gestión (2024) y referencias académicas consultadas.

La Matriz DOFA presentada permite identificar de manera sistemática las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que inciden en la sostenibilidad institucional de la Universidad de La Guajira. Sin embargo, para trascender el carácter descriptivo, a continuación se realiza un cruce de variables que permite generar marcos de acción concretos. Este ejercicio no solo revela interacciones clave entre factores internos y externos, sino que también facilita la priorización de intervenciones con mayor potencial de impacto, alineándose con la misión institucional y las tendencias del entorno.

5.2.1. FO – Fortalezas con Oportunidades

- Aprovechar acreditaciones y programas de posgrado para acceder a convocatorias internacionales de sostenibilidad.
- Usar la diversidad cultural estudiantil como ventaja para diseñar proyectos con enfoque diferencial e intercultural.
- Potenciar las capacidades en ciencias ambientales para liderar iniciativas de adaptación climática financiadas por fondos verdes.

5.2.2. DO – Debilidades con Oportunidades

- Crear una estrategia de generación de ingresos propios basada en servicios de consultoría ambiental y social.
- Implementar laboratorios de innovación social para transferir conocimiento y obtener recursos de cooperación.

- Fortalecer las capacidades TIC para optimizar procesos y ampliar la oferta académica virtual.

5.2.3. FA – Fortalezas con Amenazas

- Utilizar el reconocimiento institucional para incidir en la actualización normativa que favorezca a IES de territorios vulnerables.
- Consolidar alianzas estratégicas que respalden la estabilidad financiera frente a recortes presupuestales.

5.2.4. DA – Debilidades con Amenazas

- Reducir la dependencia tecnológica externa mediante la formación de talento interno en gestión de plataformas y datos.
- Diseñar programas de gestión del cambio para afrontar resistencias internas a la adopción de la política de sostenibilidad.

En síntesis, el cruce estratégico de la Matriz DOFA evidencia que la Universidad de La Guajira cuenta con activos institucionales y ventajas competitivas que, combinadas con las oportunidades del entorno, pueden catalizar una transformación sostenible de alto impacto. No obstante, también revela la urgencia de abordar de manera prioritaria las debilidades estructurales y las amenazas externas que podrían ralentizar o limitar dicho proceso.

5.3. Análisis de materialidad

Esta herramienta estratégica permite identificar, clasificar y priorizar los temas más relevantes e importantes para la sostenibilidad institucional, en función de su impacto en el desempeño organizacional y su nivel de utilidad para los grupos de interés (Stakeholders). Esta metodología, es ampliamente utilizada en procesos de rendición de cuentas y planificación organizacional; además es clave para enfocar los esfuerzos institucionales en aspectos que realmente pesan, evitando la dispersión de recursos y garantizando la alineación con los objetivos misionales (GRI, 2021; Aplanet, 2023).

De acuerdo con la Global Reporting Initiative (GRI), un tema es considerado material cuando representa un impacto significativo en el desarrollo sostenible o cuando influye sustancialmente en la toma de decisiones de los grupos de interés. En el contexto universitario, estos temas están directamente vinculados a las funciones sustanciales de la docencia, la investigación, la proyección social y la gestión institucional que son la base de ejecución universitaria; además el entorno territorial en el que opera la universidad (GRI, 2021; Mota et al., 2024).

En el caso de Uniguajira, acostumbrada a operar en entornos de alta complejidad social, política, económica y ambiental, este análisis material se torna muy interesante. Porque, aunque la sostenibilidad ha sido incorporada y se reconoce en el PDI, todavía no existe ese eje, política o dependencia, que articule de forma operativa los compromisos en esta materia. Por ello, este análisis busca identificar los temas estratégicos más importantes para construir y establecer las bases para la hoja de ruta de sostenibilidad institucional, con relación a la realidad local, los desafíos globales y las expectativas de la comunidad universitaria.

5.3.1. Metodología aplicada

Se utilizó una metodología de análisis secundario adaptando el enfoque propuesto por GRI (2021) y Aplanet (2023), con énfasis en el cruce de fuentes documentales institucionales y académicas. Esta priorización de temas materiales se basó principalmente en tres insumos:

- *Revisión documental institucional:* Se analizó el PDCTI, el PEI, el PDI, el informe de gestión 2024 y las políticas relacionadas a la planeación, calidad y medio ambiente.
- *Análisis estratégico:* se revisaron los resultados de los instrumentos PESTEL y DOFA desarrollados previamente, de lo cual se identificaron factores críticos del entorno y las capacidades institucionales clave.
- *Tendencias sectoriales y buenas prácticas:* revisión de experiencias en sostenibilidad universitaria en instituciones públicas de América Latina, así como marcos globales como la Agenda 2030 y el Pacto Global.

Se establecieron dos criterios para jerarquizar los temas:

- *Impacto global:* nivel en el que el tema afecta la sostenibilidad, reputación, gobernanza, desempeño y cumplimiento general institucional.
- *Nivel de interés de los stakeholders:* relevancia del tema para los grupos internos (estudiantes, docentes, investigadores, administrativos) y externos (comunidad, aliados, sector público).

5.3.2. Resultados

A partir del cruce de fuentes y el análisis contextual sí identificaron 15 temas materiales organizados en 6 dimensiones estratégicas: académica, social, económica, ambiental, gobernanza y organizacional. A continuación, se muestra la Tabla 1 análisis de materialidad:

Tabla 2: Análisis de Materialidad

<i>Tema material</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Impacto organizacional</i>	<i>Interés de stakeholders</i>	<i>Prioridad</i>
<i>Gobernanza y transparencia institucional</i>	Gobernanza	Alto	Alto	Alta
<i>pertinencia curricular alineada a los ODS</i>	Académica	Alto	Alto	Alta
<i>Acceso equitativo e inclusión educativa</i>	Social	Alto	Alto	Alta
<i>Gestión eficiente de recursos financieros</i>	Económica	Alto	Medio	Alta
<i>Gestión de alianzas interinstitucionales</i>	Gobernanza	Medio	Alto	Alta
<i>Eficiencia energética y manejo de residuos</i>	Ambiental	Media	Alta	Media
<i>Uso de energías renovables en sedes universitarias</i>	Ambiental	Medio	Medio	Media
<i>Investigación con impacto territorial y sostenible</i>	Académica	Alto	Alto	Alta
<i>Cultura institucional de sostenibilidad</i>	Organizacional	Alto	Medio	Alta
<i>Comunicación y rendición de cuentas institucional</i>	Gobernanza	Medio	Medio	Media
<i>Bienestar universitario y condiciones laborales del talento humano</i>	Organizacional	Medio	Alto	media
<i>Formación en liderazgo estudiantil con enfoque sostenible</i>	Social	Alto	Medio	Alta
<i>Transformación digital para la sostenibilidad</i>	Tecnológico	Alto	Medio	Alta

Seguridad hídrica en instalaciones universitarias

Fortalecimiento del compromiso comunitario

Ambiental	Medio	Bajo	Media
Social	Medio	Alto	Alta

Nota: Elaboración propia a partir del PDCTI (2017), PEI (2017), PDI (2022–2025), Informe de Gestión (2024) y referencias académicas consultadas con base en Aplanet (2023), GRI (2021).

Los resultados de este análisis evidencian que la Universidad de La Guajira posee un conjunto de temas claves que se deben abordar con prioridad dentro de su estrategia institucional de sostenibilidad temas como: la gobernanza, la pertinencia curricular, la equidad educativa, la gestión financiera y la cultura institucional son percibidos como altamente relevantes tanto para el desarrollo interno como para la legitimidad externa de la misma. Además, este ejercicio de materialidad permite construir una base para diseñar indicadores de seguimiento, líneas de acción y sistemas de monitoreo que sean coherentes con las prioridades institucionales.

Al mismo tiempo ofrece una hoja de ruta para generar mayor valor público, fortalecer la rendición de cuentas y responder a las expectativas sociales de una universidad con alto impacto territorial como lo es Uniguajira.

5.4. Árbol de problemas

Esta es una herramienta de diagnóstico ampliamente validada y utilizada en la formulación de proyectos estratégicos y en procesos de planificación institucional. Su objetivo es descomponer un problema central en sus causas directas e indirectas, así como en sus efectos facilitando la visualización de la relación causa efecto y permitiendo enfocar la atención en los elementos

estructurales que la originan (Hernández-Hernández & Garnica-González, 2015). Esta metodología es particularmente útil en contextos complejos como el universitario, donde los desafíos organizacionales no son sólo operativos, sino también culturales y de gobernanza (Gasper, 2000). En el caso de Uniguajira, esta herramienta contribuye a visualizar las posibles barreras que dificultan la consolidación del enfoque de sostenibilidad institucional.

5.4.1. Identificación de problemas

El diagnóstico documental realizado, permitió identificar problemáticas relacionadas con la sostenibilidad en torno a las dimensiones, académica, social, económica, ambiental, organizacional y de gobernanza. Estas se expresan en dificultades de articulación interfuncional, faltas de herramientas para el seguimiento, baja apropiación cultural del concepto de sostenibilidad, falta de dependencias y equipos transversales sostenibles, entre otros. Aunque existen avances significativos en las áreas relevantes de la universidad, ésta aún no cuenta con un instrumento institucional integral que unifique los esfuerzos en una ruta compartida, participativa y operativa.

5.4.2. Problema central

Según el análisis de la documentación realizada y las bases teóricas de este documento, se concluye que el problema central es: la ausencia de una estrategia institucional de sostenibilidad que integre y articule todos los procesos misionales y administrativos de la Universidad. Vale la pena resaltar, que la falta de esta estrategia no impide el funcionamiento idóneo de la universidad y no reduce sus estándares de calidad; pero sí puede limitar su capacidad para anticiparse a los

nuevos retos globales y territoriales, fortalecer su competitividad y compromiso con la agenda de cambio en un contexto y un mundo cada vez más cambiante y sostenible (Uniguajira, 2024; UNESCO, 2022).

5.4.3. Causas

5.4.3.1. Causas Directas

- Falta de una estructura de gobernanza que lidere la sostenibilidad a nivel institucional.
- Debilidad en la articulación de las funciones misionales y administrativas con la sostenibilidad.
- Falta de políticas internas de sostenibilidad.

5.4.3.2. Causas indirectas

- Alta dependencia de recursos públicos lo que condiciona la implementación de programas estructurales sostenibles.
- Cultura organizacional fragmentada, con baja apropiación de la sostenibilidad como un principio institucional.
- Falta de instancias o herramientas de seguimiento y evaluación corriente en la toma de decisiones sostenibles.

5.4.4. Efectos

5.4.4.1.Efectos directos

- Posibles dificultades para cumplir con los nuevos requisitos de los procesos de acreditación de alta calidad que exigen evidencias de sostenibilidad institucional.
- Pérdida de oportunidades de cooperación nacional e internacional, especialmente en el marco de la Agenda 2030, el Pacto Global y todo lo relacionado a con proyectos sostenible.
- Desconexión entre el discurso académico sobre sostenibilidad y la praxis institucional.

5.4.4.2.Efectos indirectos

- Reducción del posicionamiento como universidad pública con valor sostenible en el Caribe colombiano.
- Fragmentación de esfuerzos internos, duplicación de iniciativas y bajo impacto sostenible agregado.
- Limitaciones para innovar en modelos de gobernanza, gestión y cultura organizacional adaptadas a los retos locales y globales actuales.

Árbol de Problemas



Ramas: Efectos

Desconexión entre el discurso académico y las prácticas institucionales, pérdida de oportunidades de cooperación y baja visibilidad como Universidad sostenible, y posibles dificultados en las nuevas exigencias de acreditación y calidad.



Tronco: Problema principal

Ausencia de una estrategia institucional de sostenibilidad que articule integralmente las funciones misionales, administrativas y la gestión universitaria.



Raíces: Causas del problema

Falta de una unidad de gobernanza para la sostenibilidad, falta de políticas e indicadores sostenibles, cultura organizativa débil en torno a la sostenibilidad y una alta dependencia financiera y presupuestal.



Figura 3: *Árbol de Problemas – Universidad de La Guajira*

Nota: *Elaboración propia a partir del PDCTI (2017), PEI (2017), PDI (2022–2025), Informe de Gestión (2024) y referencias académicas consultadas.*

El análisis de este árbol de problemas, evidencia que la ausencia de la estrategia de sostenibilidad institucional no es una deficiencia mayor ni aislada, sino un reflejo de las estructuras organizativas de Uniguajira, que actualmente requieren una actualización y mayor articulación. Esta problemática, más que una barrera, representa la oportunidad de transitar y construir una Universidad más consciente, resiliente, pertinente y comprometida; por lo que estos análisis, servirán para articular esas capacidades y potencialidades existentes, fortalecer la identidad

institucional y avanzar hacia una transformación cultural y académica que responda a los nuevos desafíos globales.

5.5.Método Smart

Esta es una herramienta altamente reconocida por su eficacia en la planificación estratégica y la gestión por resultados, facilita la formulación de objetivos al hacerlos: específicos (specific), medibles (measurable), alcanzables (achievable), relevantes (relevant) y definidos en el tiempo (time-bound) (Doran, 1981). En contextos universitarios, esta herramienta es especialmente útil para estructurar metas alineadas a los planes institucionales y orientar esfuerzos hacia impactos verificables en la gobernanza, cultura organizacional y el desempeño sostenible (Fische et al., 2018).

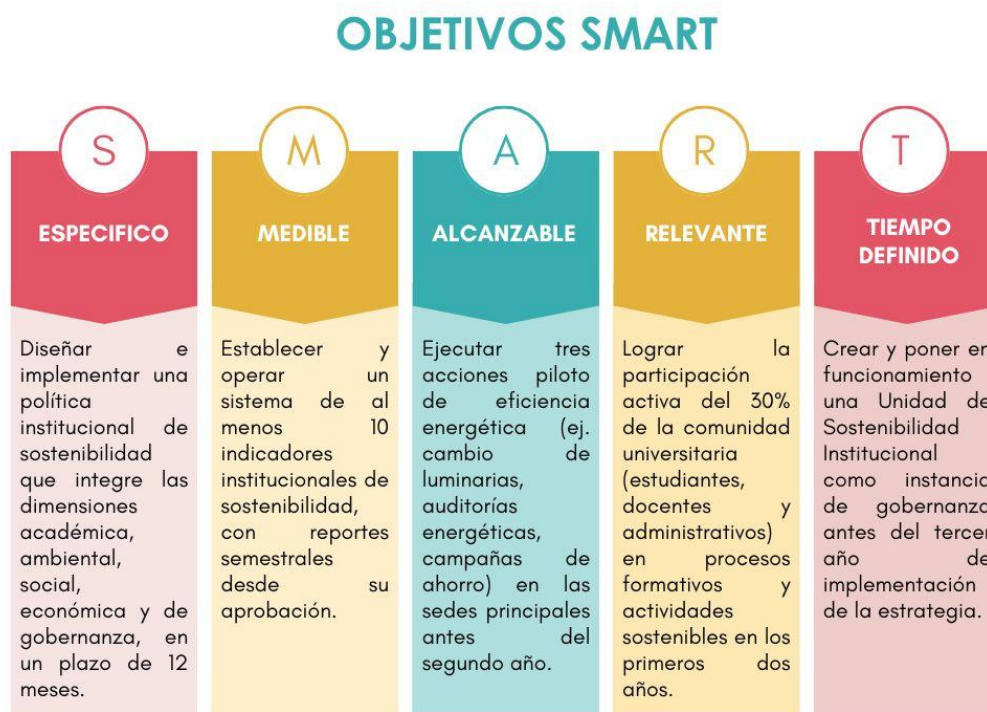
El desarrollo de esta herramienta surge a partir de los insumos de los instrumentos anteriores, definiendo unos objetivos preliminares orientados a resolver la problemática estructural que hemos mencionado múltiples veces. En el entendido, de que la Universidad ya cuenta con una visión prospectiva definida hasta el año 2030 y reconoce la sostenibilidad como un eje articulador, no se pretende que estos objetivos reemplacen dicha planificación, sino que complementen el marco metodológico aterrizando acciones concretas que faciliten su implementación y seguimiento.

Más allá de la formulación de metas, los objetivos SMART facilitan el diseño de indicadores y fortalecen la toma de decisiones con evidencia. Realmente, esta herramienta responde a la necesidad de articular los insumos anteriores, para consolidar los principios de la estrategia de sostenibilidad.

5.5.1. Objetivos estratégicos preliminares

A partir del análisis sistémico realizado, se definen a continuación los objetivos que orientan la construcción e implementación de la estrategia institucional de sostenibilidad de Uniguajira:

Figura 4: Objetivos SMART



Nota: Elaboración propia a partir del PDCTI (2017), PEI (2017), PDI (2022–2025), Informe de Gestión (2024) y referencias académicas consultadas.

Los objetivos anteriormente planteados, no solo cumplen con el modelo SMART, sino que permiten construir una hoja de ruta práctica hacia la transformación institucional sostenible. Se encuentran alineados con los requerimientos actuales de acreditación institucional, las metas del PDCTI, el sentir del PEI, el plan de acción de 2022-2025, el informe de gestión del último año y la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Así mismo, dan respuesta a las condiciones actuales de la Universidad de La Guajira, buscando fortalecer sus capacidades institucionales, aumentar su visibilidad y legitimidad social como una Universidad pública sostenible.

Es de anotar que, para lograr la conexión explícita de cada herramienta propuesta con las líneas de acción priorizadas, se requiere asegurar una respuesta directa con los puntos clave encontrados en el análisis DOFA, se reveló específicamente la necesidad en los internos y externos que se cruzan. Basándose en los factores PESTEL identificados, se debe tener en cuenta los factores positivos y negativos que abrieron o cerraron oportunidades y los riesgos que se buscan mitigar con las líneas de acción. Para abordar la causa identificada en el árbol de problema se requiere tener en cuenta los problemas identificados en el problema central (tronco) y las causas (raíces) con las soluciones o líneas de acción a seguir para abordar esas causas. Y finalmente, en la línea de materialidad, la priorización de vincular los temas más relevantes identificados en la universidad y en los grupos de interés, con las líneas de acción que deben estar dirigidas específicamente a gestionar estos temas.

6. Lineamientos y Acciones para la Implementación Efectiva de la Solución

6.1. Introducción general al plan

La sostenibilidad en las IES no puede verse como una acción operativa ni como una etiqueta institucional. Al contrario, debe vislumbrarse como un eje rector y un principio articulador del quehacer universitario, uniendo de manera transversal las funciones misionales y de gestión universitaria (docencia, investigación, proyección social, administración, finanzas, ambiente). La Universidad de La Guajira, al reconocer en sus planes institucionales (PEI, PDI y PDCTI) la sostenibilidad como un eje emergente, se encuentra en un momento crucial para pasar de la conceptualización a la implementación de esta.

Además, asume el enfoque de Responsabilidad Social Universitaria (RSU) como categoría transversal de esta propuesta, asegurando que cada acción, línea estratégica y resultado esperado se alinee con principios éticos, de inclusión, transparencia, pertinencia cultural, generación de valor público y que se incorporen con la docencia, investigación, extensión y gestión. Esto implica que la sostenibilidad no se limita al plano ambiental, sino que integra las dimensiones académica, social, económica, tecnológica y cultural, orientando el quehacer universitario hacia la transformación positiva del territorio y sus comunidades.

6.2.Ruta estratégica de implementación

Para la implementación de esta estrategia de sostenibilidad se propone un escalamiento en tres fases, mediante siete líneas de acción, durante un periodo de 36 meses.

Tabla 3: Ruta estratégica de implementación

Fase	Duración	Nombre	Objetivo principal
-------------	-----------------	---------------	---------------------------

Fase 1 – Diagnóstico y Diseño	0–6 meses	Fundamentos para el cambio	Crear condiciones habilitantes: gobernanza, política y plan de acción.
Fase 2 – Implementación Piloto	7–24 meses	Transición hacia la sostenibilidad	Implementar acciones estratégicas en áreas clave con un sistema de indicadores para el seguimiento continuo.
Fase 3 – Institucionalización	25–36 meses	Cultura sostenible integrada	Escalar, evaluar y formalizar la sostenibilidad como eje transversal.

Nota: Elaboración propia.

Vale la pena resaltar que, en esta propuesta, los recursos humanos, técnicos y financieros se conciben como habilitadores estratégicos, no como fines en sí mismos. Lo central son los resultados transformadores que se espera alcanzar: una Universidad más eficiente, pertinente, inclusiva y comprometida con la sostenibilidad, capaz de generar impactos medibles en lo académico, social, ambiental y reputacional.

La propuesta incluye un escenario alternativo en el que se priorizan acciones de bajo o nulo costo, permitiendo que la estrategia avance incluso en ausencia de asignación presupuestal específica.

Estas acciones incluyen:

- Implementación de la estrategia desde el ámbito educativo, el currículo hasta la gestión administrativa, e incluir la participación de los grupos de interés.
- Conformación del Comité Institucional de Sostenibilidad.
- Formulación participativa de la política institucional.
- Creación y socialización de un sistema básico de indicadores de impacto.
- Inclusión de criterios de sostenibilidad en compras y contratación.

- Uso de voluntariado universitario, prácticas académicas y alianzas interinstitucionales para ejecución de actividades.

Este enfoque asegura la viabilidad del modelo y evita que su éxito dependa exclusivamente de la disponibilidad de recursos financieros. Pero también, implica incorporar principios de desarrollo sostenible en toda la universidad, fomentar la cultura sostenible entre los colaboradores o el talento humano, extender la práctica con los grupos de interés, promoviendo la colaboración y la responsabilidad compartida.

Por lo que, para asegurar la viabilidad e integración de la propuesta, se sugiere detectar la resistencia o los vacíos que haya en la apropiación de esta, por lo que incorporar el pilar cultural al análisis de sostenibilidad sería necesario. Y, para analizar la cultura de sostenibilidad, se sugiere hacerlo a través de encuestas y entrevistas con el fin de medir la comprensión, el compromiso y la identificación con prácticas culturales sostenibles, para analizar percepciones sobre cómo la sostenibilidad perturba la práctica cultural o es equitativo con el quehacer institucional.

6.3. Propuesta de declaración estratégica de sostenibilidad institucional

La Universidad de La Guajira, consciente de su papel como motor de desarrollo territorial y como formadora de ciudadanos responsables, éticos y socialmente comprometidos; declara la sostenibilidad como un principio transversal de su quehacer institucional, misional, académico, administrativo y social.

Nuestro propósito es simple, garantizar la viabilidad futura de la institución, fortaleciendo su pertinencia social, su competitividad académica e investigativa y su contribución al desarrollo sostenible de La Guajira, Colombia y el mundo.

Nuestra visión se orienta a consolidar una Universidad inclusiva, innovadora, intercultural y resiliente, que incorpore la sostenibilidad en todos los niveles de gestión, formación, investigación y proyección social, alineada con los ODS y con las realidades del territorio guajiro.

Nuestros valores se basan en la responsabilidad social universitaria, la equidad, la transparencia, la pertinencia cultural, el respeto por la diversidad, la eficiencia en el uso de los recursos y el compromiso con la generación de valor público.

Esta declaración se constituye en el marco identitario que legitima y orienta la propuesta estratégica, asegurando su coherencia con los documentos institucionales vigentes y con la misión histórica de la Universidad.

6.4. Líneas de acción y actividades clave

Es importante reconocer que, aunque actualmente la Universidad no cuenta con una estrategia integral de sostenibilidad, sí existen **iniciativas previas dispersas** que constituyen un punto de partida valioso. Entre ellas se destacan: proyectos de reciclaje y gestión de residuos sólidos liderados por Bienestar Universitario y grupos estudiantiles; actividades de sensibilización ambiental realizadas en el marco de la Cátedra de Paz; y experiencias de extensión con comunidades wayuu y afrodescendientes orientadas al uso eficiente de recursos hídricos. Además de los programas académicos implementados hasta el momento como: la Maestría en Ciencias

Sociales, la Maestría en Gestión frente al Cambio Climático, la Licenciatura en Etnoeducación e interculturalidad y las carreras afines a lo social, económico y ambiental

Estas experiencias, sistematizadas y no sistematizadas, servirán como **casos semilla** para nutrir y legitimar la presente propuesta, evidenciando que la transición hacia la sostenibilidad parte de una base real y no desde cero.

La selección de las siete líneas estratégicas que conforman la propuesta, presentadas en los siguientes párrafos, no son el resultado de un ejercicio arbitrario, sino de un proceso metodológico riguroso que combinó distintas herramientas de diagnóstico institucional y prospectivo.

En primer lugar, se partió del **análisis de materialidad**, que permitió identificar los temas más relevantes para los grupos de interés internos y externos de la Universidad de La Guajira, priorizando aquellos con alto impacto en la misión institucional y en la sostenibilidad territorial.

En segundo lugar, la **matriz DOFA** evidenció las oportunidades y fortalezas que podían aprovecharse de forma inmediata (como las alianzas estratégicas ya establecidas, la capacidad investigativa en áreas ambientales y el reconocimiento social en el territorio), así como amenazas y debilidades críticas (falta de un sistema de indicadores, baja articulación interdependencias, limitada capacidad técnica).

Así mismo, el **árbol de problemas** permitió establecer que la causa central de la situación actual era la ausencia de un modelo de gobernanza y gestión integral para la sostenibilidad, lo que derivaba en esfuerzos fragmentados y de bajo impacto.

Por último, el **análisis PESTEL** reveló oportunidades regulatorias y de cooperación internacional, así como presiones ambientales y sociales que exigen respuestas inmediatas desde la Universidad.

A partir de la intersección de estos hallazgos, se priorizaron siete líneas estratégicas que cumplen simultáneamente con tres criterios:

- **Pertinencia institucional:** Responden directamente a los objetivos y políticas ya adoptadas por Uniguajira en el PDI 2022–2025, el PEI y el Plan Prospectivo 2030.
- **Impacto transversal:** Generan cambios en más de un eje misional (docencia, investigación, proyección social y gestión administrativa).
- **Viabilidad:** Pueden implementarse de manera progresiva con los recursos actuales y el apoyo de alianzas estratégicas.

Esta selección asegura que cada acción esté fundamentada en evidencia, sea medible y tenga un potencial de escalamiento real, evitando iniciativas dispersas o de bajo impacto.

Así mismo, para justificar la selección de las líneas de acción y determinar la priorización, se analizó el problema a resolver, la viabilidad, el impacto de cada línea, se cotejaron alternativas, todo ello basado en los objetivos institucionales, los recursos disponibles y el retorno que asegure el éxito de la propuesta sostenible. Y, para vincular las herramientas aplicadas con el plan de intervención que justifique la acciones, se sugiere realizar un análisis de factores comunes como: causa-efecto para identificar, organizar, analizar el problema específico; y, un mapeo de procesos para identificar cuellos de botella y áreas de mejora. También se propone realizar una matriz de riesgo de cada posible acción del plan de intervención; un análisis de los requisitos de recursos que se requieren para implementar las acciones; así como un análisis de impacto de objetivos.

6.4.1. Creación de la unidad de sostenibilidad institucional

Esta línea se enfoca en la creación de una dependencia transversal y operativa para que se encargue de implementar, gestionar y evaluar acciones sostenibles. Esta se crearía mediante la Rectoría, el Consejo Académico y Talento humano.

Para que la sostenibilidad deje de ser solo un nombre o un hecho de papel y se convierta en una realidad de Uniguajira, es vital la consolidación de una figura que se encargue de gestionar la sostenibilidad, no como un hecho aislado sino como un articulador transversal y técnico de lo académico, administrativo, investigativo, social, ambiental y económico. Esta se encargaría, además de coordinar diversos ejes estratégicos, de servir como principal sistema de gestión de la sostenibilidad, liderando procesos de rendición, canalizando iniciativas, promoviendo nuevos valores culturales. Esta debe darse como un acto administrativo que involucra Rectoría, Consejo Académico y Talento Humano, otorgando legitimidad institucional y brindándole los profesionales idóneos para llevar a cabo el reto.

En coherencia con la necesidad de optimizar recursos en la fase inicial, se propone que la creación de la Unidad de Sostenibilidad pueda iniciarse mediante un **Comité Técnico Interdependencias**. Este comité estaría conformado por representantes de Planeación, Calidad, Bienestar, Talento Humano, Infraestructura, Investigación y Proyección Social, actuando como núcleo articulador y coordinador de las acciones sostenibles. A partir de los aprendizajes y resultados de la fase piloto, y conforme a la disponibilidad presupuestal, este comité evolucionaría hacia la conformación de la Unidad de Sostenibilidad con dedicación exclusiva, dotada de 4 a 6 perfiles profesionales propuestos (coordinador, técnicos, pedagógicos, administrativos y apoyos). Este enfoque asegura viabilidad operativa desde el primer año, fortalece la apropiación institucional y permite madurar los procesos antes de ampliar la estructura. El impacto de esta unidad será verificable en función a la existencia de la política institucional de sostenibilidad, los

planes operativos anuales y la sistematización de avances en la integración del enfoque sostenible a la base organizativa.

6.4.2. Diseño de la política institucional de sostenibilidad

La construcción de un documento normativo que guíe las acciones sostenibles transversal y programáticamente es lo que permitirá dar estabilidad, permanencia y sobre todo coherencia a las acciones emprendidas por la Universidad en esta materia. Así como el PEI y el PDCTI, este documento debe ser construido de forma participativa con el fin de traducir estas apuestas y visiones ya consolidadas de Uniguajira en un compromiso sostenible, regulando el actuar de las dependencias universitarias, orientando la toma de decisiones y garantizando el desarrollo continuo de la Universidad en todos los ámbitos que esta desarrolla, porque la sostenibilidad no es solo económica, social y ambiental, sino también académica, tecnológica, relacional y cultural.

Esta política debe liderarse por la unidad de sostenibilidad constituida con la participación, visión y sentir de agentes comunitarios, representantes estudiantiles, docentes, empresarios, investigadores, administrativos, aliados internos y externos; para que aborde los principios rectores, ejes estratégicos y los mecanismos universitarios base de la Universidad de la Guajira.

Esta política debe ser aprobada por el Rector y el Consejo Académico, luego escalada al Consejo Superior. En ese sentido, esta política debe cerrar la brecha entre el discurso y la acción institucional, posicionando a la Universidad como un ente responsable territorialmente y sostenible. Para la creación de esta, se plantea un plazo máximo entre el 5 al 12 mes del desarrollo de la ruta.

6.4.3. Construcción de un sistema de indicadores de sostenibilidad

De manera simultánea al diseño de la política institucional, es vital la construcción y establecimiento de un sistema que permita garantizar el cumplimiento de los compromisos, traduciéndose en resultados medibles, verificables, comparables y comunicativos. La idea de esta línea es consolidar y/o desarrollar métricas institucionales adaptadas al contexto sostenible de la Universidad, permitiendo un seguimiento continuo de todas las áreas mencionadas con anterioridad. Estos indicadores deben responder a los estándares locales y ser escalables a los estándares internacionales y deben posibilitar la evaluación completa del plantel universitario.

Se pretende que esta línea empiece con una fase de revisión, donde se comparen múltiples marcos de referencia como los estándares del GRI, los lineamientos del CNA para la acreditación institucional y las buenas prácticas de IES que ya hayan logrado integrar la sostenibilidad como una base para su funcionamiento. Con este insumo, junto a la visión estratégica y sentir universitario (PEI, PDCTI), se pretende diseñar la propuesta de unos KPI's articulados a las áreas misionales y de apoyo de la Universidad; validando así, su aplicabilidad, pertinencia y capacidad de medición.

Luego se propone crear una herramienta digital de monitoreo que permita carga continua de data, visualizar resultados y reportar a las dependencias, entes de control y sociedad civil. Esta herramienta será administrada por la Unidad de Sostenibilidad en coordinación con la oficina de Planeación con el equipo de Dirección de Sistemas y la Oficina de Comunicaciones, esto para garantizar su uso, actualización, seguridad, escalabilidad y el debido reporte a los stakeholders.

Este sistema pretende fortalecer los procesos institucionales de planeación, seguimiento, evaluación y toma de decisiones, detectando brechas de mejora en tiempo real, potenciando la

transparencia y la rendición de cuentas. Estos permitirán seguir legitimando el accionar universitario para su fortalecimiento y extensión, consolidando una cultura institucional con un enfoque basado en resultados y orientado al desarrollo territorial pleno. Se plantea un plazo entre el mes 6 al 12 y en adelante.

6.4.4. Ejecución de planes piloto de sostenibilidad

La sostenibilidad no puede concebirse como un principio romántico de la visión futura o de los paradigmas universitarios globales, requiere de evidencias que demuestren su efectividad e importancia en la cotidianidad del contexto universitario. Por ello, desde esta línea se plantea la ejecución de planes piloto de sostenibilidad en algunas de las áreas misionales, estratégicas y de apoyo de la Universidad, con el fin de generar experiencias demostrativas, reflexivas y medibles en el quehacer universitario, que permitan aprender haciendo. Esto provocara ajustes de modelos y sentar los precedentes para su replicabilidad en toda la institución.

La idea de estos planes es que puedan construirse mediante la co-creación de los diversos sectores de interés (agentes comunitarios y sociales, representantes estudiantiles, administrativos, docentes, investigadores, actores externos e internos, etc.) integrando la visión del Plan Prospectivo de Desarrollo, Ciencia, Tecnología e Innovación (PDCTI) y el Plan Educativo Institucional (PEI) con el principio articulador de la sostenibilidad. Se pretenden que estos se desarrollen desde el mes 10 hasta el mes 24.

A partir del profundo análisis realizado en esta propuesta de solución, se plantean unos planes piloto que podrían considerarse en la implementación de esta línea:

6.4.4.1. Plan Piloto: “Cátedra Sostenible”

- **Área:** académica.
- **Ejecutor:** facultades y direcciones de programas.
- **Objetivo:** integrar transversalmente contenidos relacionados con la sostenibilidad en al menos el 30% de los programas académicos, tanto en pregrado como en posgrado, priorizando los programas más afines.
- **Justificación:** modelar la formación profesional actual con las competencias para el desarrollo sostenible, mejorando la pertinencia académica, generando conciencia crítica estudiantil y adaptabilidad para la empleabilidad.

6.4.4.2. Plan Piloto: “Campus Verde: Modelo de Eficiencia Operativa”

- **Área:** administrativa y financiera.
- **Ejecutor:** dirección de infraestructura, dirección de bienes y servicios, oficina de salud y seguridad en el trabajo.
- **Objetivo:** realizar un plan de eficiencia energética, compras sostenibles y gestión de residuos, empezando por el edificio administrativo y una de las sedes educativas.
- **Justificación:** se busca generar ahorros presupuestales, reducir huella ambiental y servir de ejemplo replicable para todo el claustro universitario (sede principal y secundarias) y otras IES de la región Caribe.

6.4.4.3. Plan Piloto: “Vida Sostenible en Campus”

- **Área:** bienestar universitario.
- **Ejecutor:** dirección de bienestar universitario, dirección de talento humano, oficina de comunicaciones y grupos estudiantiles.
- **Objetivo:** generar campañas permanentes de promoción de hábitos sostenibles (alimentación saludable, movilidad activa y consciente, reciclaje, salud mental, practicas verdes) dirigidas a trabajadores y estudiantes.
- **Justificación:** modelar una comunidad universitaria consciente, con sentido de pertenencia y corresponsabilidad a los desafíos del territorio.

6.4.4.4. Plan Piloto: “Territorio de Impacto”

- **Área:** investigación.
- **Ejecutor:** dirección de investigación y dirección de extensión y proyección social.
- **Objetivo:** establecer una línea estratégica de investigación en sostenibilidad aplicada, que convoque investigadores, grupos de investigación y semilleros a desarrollar proyectos que respondan a problemáticas territoriales alineadas con los ODS y a prácticas sostenibles.
- **Justificación:** propiciar la investigación de manera pertinente y consciente al contexto globalizado actual para mejorar el acceso a financiamiento externo y el fortalecimiento de la imagen y misión institucional, posicionando a Uniguajira como referente regional, nacional e internacional en investigación y en procesos sostenibles.

6.4.4.5. Plan Piloto: “Territorio Sostenible”

- **Área:** extensión y proyección social.

- **Ejecutor:** dirección de extensión y proyección social, dirección de regionalización.
- **Objetivo:** generar acciones formativas, pedagógicas y de transferencia de conocimiento en sostenibilidad con comunidades wayuu, afrodescendientes, rurales, etc. fortaleciendo el vínculo territorial.
- **Justificación:** Uniguajira como actor activo de procesos de desarrollo territorial, debe ser garante de patrocinar, promocionar y difundir prácticas que beneficien y ayuden a las comunidades.

6.4.4.6. Innovación social desde el estudiantado

De forma complementaria, se impulsará una línea de innovación social estudiantil que incentive a los estudiantes a diseñar y ejecutar micro proyectos de sostenibilidad vinculados a su formación académica y a las necesidades territoriales. Estos micro proyectos, apoyados mediante mentorías y convocatorias internas, permitirán que el estudiantado sea agente activo de transformación, generando soluciones creativas y escalables con impacto real en la comunidad universitaria y su entorno.

6.4.5. Fortalecimiento de capacidades institucionales para la sostenibilidad

Para la implementación efectiva de esta estrategia, también se requiere del fortalecimiento de las capacidades internas: humanas, técnicas, tecnológicas, organizacionales y culturales. Esta línea responde al reto de garantizar que la comunidad universitaria esté preparada para asumir todo lo que implica ser una Universidad sostenible.

Este fortalecimiento se entiende como un proceso progresivo que involucra desde la formación continua del talento administrativo, docente, investigativo y estudiantil, hasta la adecuación de herramientas, protocolos, plataformas y estructuras de gobernanza y tecnológicas que soporten y potencien las acciones sostenibles, superando la dependencia de liderazgos individuales o esfuerzos aislados.

Se busca que este fortalecimiento se pueda realizar desde el mes 8, bajo la dirección de la Unidad de Sostenibilidad en articulación a las otras áreas y dependencias universitarias.

A continuación, se presentan algunas acciones que son consideradas clave para su implementación:

6.4.5.1. Formación y actualización del talento humano

- **Ejecutor:** dirección de talento humano y vicerrectoría académica en alianza con actores externos.
- **Objetivo:** diseñar e implementar un programa trimestral, cuatrimestral, semestral o anual de formación continua en sostenibilidad (cursos certificados, diplomados virtuales, talleres aplicados por áreas, mentorías entre pares) dirigido a administrativos, investigadores, docentes y funcionarios de apoyo, con énfasis en su aplicabilidad institucional.
- **Justificación:** más del 90% de las estrategias institucionales fracasan cuando el personal no las entiende o no tiene las herramientas para ejecutarlas (Mota et al. 2024).
- **Ejemplo:** un módulo específico sobre “Gestión de proyectos sostenibles universitarios” para funcionarios de planeación, extensión y proyectos.

6.4.5.2. Programa de Capacitación en Sostenibilidad y Responsabilidad Social Universitaria

La consolidación de una cultura institucional orientada a la sostenibilidad exige que todos los actores internos comprendan, apropien y apliquen sus principios. Por ello, se propone el diseño e implementación de un programa formativo dirigido a directivos, personal administrativo, cuerpo docente e investigativo, que aborde:

- Conceptos clave de sostenibilidad y RSU.
- Integración de la sostenibilidad en la gestión directiva, académica, investigativa y administrativa.
- Herramientas prácticas para la implementación de acciones sostenibles en el ámbito laboral y formativo.
- Estrategias de comunicación y liderazgo para la transformación cultural.

Este proceso, de carácter continuo, permitirá fortalecer las capacidades internas, reducir resistencias al cambio y generar un lenguaje común que potencie la articulación interdependencias.

6.4.5.3. Desarrollo de infraestructura y herramientas tecnológicas

→ **Ejecutor:** oficina de planeación, dirección de infraestructura, dirección de sistemas y vicerrectoría de investigación.

→ **Objetivo:** efectuar plataformas digitales que integren la gestión, monitoreo y reporte de acciones sostenibles.

- **Justificación:** con este sistema o plataformas se pretende facilitar la trazabilidad de las acciones, la rendición de cuentas y el cumplimiento de indicadores para procesos de transparencia y toma de decisiones.
- **Ejemplo:** un “Observatorio de Sostenibilidad Universitaria”.

6.4.5.4. Fortalecimiento de equipos institucionales y estructuras

- **Ejecutor:** representantes de todas las vicerrectorías, decanaturas, dependencias administrativas y estudiantes.
- **Objetivo:** consolidar el “Comité Institucional de Sostenibilidad” a través de un acto administrativo y reglamento interno como un órgano consultivo y de articulación interfuncional, con reuniones trimestrales, seguimiento a planes y vinculación con la alta dirección.
- **Justificación:** generar gobernanza horizontal, trabajo en red y coherencia institucional en torno a la sostenibilidad.

6.4.5.5. Gestión del conocimiento y buenas prácticas

- **Ejecutor:** dirección de comunicaciones, dirección de investigación, comité de sostenibilidad.
- **Objetivo:** documentar, sistematizar y compartir experiencias exitosas en sostenibilidad dentro y fuera de Uniguajira, mediante boletines, informes, publicaciones internas y eventos académicos.

→ **Justificación:** visibilizar lo que se hace bien, fortalece la cultura organizacional, inspira a otras unidades y mejora la percepción institucional dentro y fuera de la misma.

6.4.6. Institucionalización de la sostenibilidad

La institucionalización implica reconocer la sostenibilidad como un valor organizacional, un principio rector y un criterio estructural del desarrollo universitario, pasando de ser una aspiración declarativa a una dimensión institucional real. La línea estratégica busca que la sostenibilidad no dependa de personas, coyunturas o eventos, sino que se integre formalmente en la estructura organizacional, en los instrumentos de gestión, en las decisiones y en los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de la Universidad de La Guajira. Se pretende que, desde el tercer año en el 25 hasta el 36, de acuerdo con los aprendizajes de las pruebas y acciones implementadas, se pueda institucionalizar y transversalizar la sostenibilidad por todas las áreas y dependencias universitarias.

Con esta línea se busca que, con la creación de estas nuevas figuras se establezcan reglamentos, manuales y protocolos internos que las operativicen, estableciendo deberes, incentivos y los mecanismos de reporte para el claustro universitario. Por ello, a través de resoluciones, circulares y jornadas de capacitación continua, se garantizará la coherencia entre el discurso y la práctica sostenible que empieza a regir y denotar obligaciones formales.

Esta línea es la que asegura la permanencia, la legitimidad y la coherencia de todo el proceso. Institucionalizar la sostenibilidad es blindarla contra la discontinuidad, y esto solo se logra dándole un espacio en la estructura de la organización; es necesario que la sostenibilidad viva en los estatutos, en los procedimientos, en los presupuestos y en la cultura universitaria. Con ello se

espera que, Uniguajira pueda consolidarse como universidad pública transformadora, territorial y sostenible.

6.4.6.1. Mecanismo de seguimiento participativo

Se establecerá un mecanismo de seguimiento participativo que garantice la rendición de cuentas interna y la evaluación continua de avances. Este mecanismo estará compuesto por una veeduría académica universitaria y un Comité de Evaluación de Avances, integrados por representantes de estudiantes, docentes, administrativos y aliados externos. Sus funciones incluirán la revisión trimestral de indicadores, la formulación de recomendaciones y la publicación de informes de avance accesibles para toda la comunidad universitaria. Este modelo fomentará la transparencia, la corresponsabilidad y la cultura de mejora continua.

6.4.7. Alianzas y financiamiento externo

La sostenibilidad institucional es un proceso que involucra a todos los actores y grupos de interés, no puede lograrse de manera aislada. Por ello, las alianzas estratégicas y el acceso a fuentes de financiamiento externas juegan un gran papel en el establecimiento y cumplimiento de objetivos misionales y la ejecución efectiva de una estrategia de sostenibilidad integral. Esta línea propone fortalecer el relacionamiento institucional para la consecución y gestión de relaciones de cooperación técnica, financiera, tecnológica, académica, etc. con actores del entorno nacional e internacional, sector público, sector privado y sociedad civil.

Se plantea posicionar a la Universidad de La Guajira no solo como una entidad capaz de formular, ejecutar y evaluar proyectos sostenibles de alto impacto, alineados a los ODS, el Pacto Global y al contexto territorial, pero escalable al contexto global; sino como un aliado confiable, innovador y con compromiso sostenible. Por ello, se proponen las siguientes acciones para lograr alianzas claves en este proceso de institucionalización de la sostenibilidad:

6.4.7.1. Diseño e implementación de tácticas de cooperación y alianzas para la sostenibilidad

La construcción de redes implica, que Uniguajira cuente con una hoja de ruta clara para identificar, evaluar, priorizar y gestionar alianzas multisectoriales, especialmente aquellas que permitan apalancar recursos técnicos y financieros. Por ello, estas tácticas deben incluir lo siguiente:

- *Mapeo de actores*: cooperación internacional, agencias del Estado, empresas del sector energético, organizaciones multilaterales, embajadas, universidades, fundaciones, corporaciones, cooperativas.
- *Criterios de alineación*: ODS, políticas institucionales, Agenda Verde, transición energética, equidad educativa, entre otros.
- *Modelo de relacionamiento*: basado en confianza, transparencia, seguimiento y beneficios compartidos.

Estas tácticas deben ser lideradas por la Oficina de Relaciones Interinstitucionales, con articulación con Planeación, Proyectos, la nueva Unidad de Sostenibilidad y las Facultades.

6.4.7.2. Fortalecimiento de la capacidad institucional para la formulación y gestión de proyectos

Para acceder a cooperación y financiamiento externo, es necesario que la Universidad cuente con talento humano cualificado en formulación de proyectos con enfoques de sostenibilidad, diferencial y marcos de cooperación. De acuerdo con lo anterior, se proponen las siguientes acciones:

- Diseñar un plan de formación interna para equipos técnicos y administrativos.
- Establecer una oficina o grupo especializado en la formulación y gestión de proyectos sostenibles con alcance nacional e internacional.
- Incorporar un banco de proyectos priorizados con base en el análisis de materialidad institucional.
- Generar la articulación con estudiantes y grupos de investigación, como práctica formativa y estrategia de innovación.

6.4.7.3.3. Alianzas con el sector productivo regional

Dado el contexto estructural del tejido empresarial en La Guajira, es necesario innovar en mecanismos que permitan vincular a empresas del sector minero-energético, agroindustrial, turístico, y de servicios con los propósitos de sostenibilidad universitaria. Entre las acciones se contemplan:

- Proyectos conjuntos de responsabilidad social universitaria.
- Programas de becas, pasantías y formación dual con empresas ancla.
- Convenios para el desarrollo de tecnologías limpias o programas de formación territorial.

Estas acciones requieren el liderazgo desde la Dirección de Proyección Social y la Vicerrectoría Académica, con respaldo de la Alta Dirección.

6.4.7.4. Creación del Fondo Especial de Sostenibilidad Universitaria (FESU)

En la institucionalización de la sostenibilidad como estructura organizativa universitaria, se propone crear un fondo que consolide y administre recursos externos (subvenciones, donaciones, cooperación, aportes empresariales, etc.) para financiar las líneas estratégicas definidas antes. Este podría contar con un comité asesor externo (ej. representantes de aliados) para elevar su legitimidad y confianza. A continuación, se desglosa lo que se podría realizar desde este fondo:

- Podría gestionarse a través de una fiducia o cuenta restringida, con gobierno corporativo transparente.
- Permitiría apoyar proyectos de eficiencia energética, inclusión social, investigación aplicada, equipamiento, movilidad académica, etc.
- Brindaría mayor autonomía a la Universidad frente a los ciclos de financiación estatal.

6.5. Correlación entre herramientas diagnósticas y acciones

La propuesta incorpora un vínculo explícito entre las herramientas diagnósticas utilizadas y las acciones planteadas en el plan de intervención, asegurando así que la estrategia no sea un compendio de buenas intenciones, sino una hoja de ruta alineada con problemas reales y datos verificables.

- El **análisis PESTEL** identificó un entorno político y normativo favorable para la implementación de políticas institucionales de sostenibilidad. De allí surge la primera línea estratégica: la formulación y adopción de una **Política Institucional de Sostenibilidad**.
- El **árbol de problemas** evidenció que la falta de una estructura organizativa dedicada generaba dispersión y duplicidad de esfuerzos. Esto dio origen a la propuesta de una **Unidad o Comité de Sostenibilidad** como estructura inicial de gobernanza.
- El **análisis DOFA** colocó de manifiesto la oportunidad de institucionalizar un **sistema de indicadores** para la medición del impacto académico, social y ambiental, lo que fundamenta la tercera línea estratégica.
- La **matriz de materialidad** determinó que el fortalecimiento de capacidades internas y la formación en sostenibilidad son demandas prioritarias para garantizar la apropiación cultural del modelo, lo que se traduce en una línea de acción específica para formación y sensibilización.

Esta correlación garantiza coherencia entre diagnóstico y propuesta, reforzando la trazabilidad de las decisiones estratégicas.

6.6. Taxonomía de resultados esperados

Tabla 4: Taxonomía de resultados esperados

Línea de Acción	Objetivo Estratégico	Transformación Esperada	Indicadores Clave	Plazo
Creación de la Unidad de Sostenibilidad Institucional	Establecer una dependencia transversal que lidere, articule y gestione la sostenibilidad en todas las áreas universitarias.	La sostenibilidad se convierte en un eje operativo, con liderazgo técnico, capacidad de gestión y articulación interdependencias.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad creada por acto administrativo. - Comité técnico y equipo de 4 a 6 profesionales de dedicación exclusiva y en funciones. - Plan operativo anual en ejecución. 	<p>Mes 6 (Comité)</p> <p>Mes 18 (Unidad)</p>
Diseño de la Política Institucional de Sostenibilidad	Generar un documento normativo que garantice la permanencia, coherencia y transversalidad de las acciones sostenibles.	La Universidad cuenta con un marco regulatorio claro que orienta la toma de decisiones y acciones en sostenibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Política aprobada por Consejo Académico y Consejo Superior. - Documento publicado y socializado. - % de dependencias que aplican la política. 	Mes 12
Construcción del Sistema de Indicadores de Sostenibilidad	Implementar métricas y herramientas digitales que permitan el seguimiento y evaluación de compromisos sostenibles.	La gestión universitaria es medible, transparente y alineada a estándares nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema digital operativo. - % de indicadores con reporte periódico. - Informes de sostenibilidad anuales publicados. 	Mes 12 (inicio) y continuo
Ejecución de Planes Piloto de Sostenibilidad	Desarrollar experiencias demostrativas en áreas clave para validar y replicar modelos sostenibles.	La comunidad universitaria adopta prácticas sostenibles basadas en evidencia y aprendizaje práctico.	<ul style="list-style-type: none"> - 5 planes piloto implementados (Cátedra Sostenible, Campus Verde, Vida Sostenible en Campus, Territorio de Impacto, Territorio Sostenible). - % de participación estudiantil y docente en cada plan. - Informe de resultados y replicabilidad. 	Mes 24
Fortalecimiento de Capacidades Institucionales	Desarrollar competencias, herramientas y estructuras para sostener el modelo de sostenibilidad.	El talento humano, las estructuras y la tecnología institucional están alineados con la visión sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> - N° de funcionarios formados. - Plataformas y herramientas implementadas. - Comité Institucional de Sostenibilidad activo. - N° de buenas prácticas documentadas. 	Mes 24
Institucionalización de la Sostenibilidad	Integrar la sostenibilidad como principio rector en la	La sostenibilidad queda formalmente incorporada en estatutos, manuales,	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión en estatutos y reglamentos. - Protocolos y manuales operativos aprobados. 	Mes 36

	estructura, procesos y cultura universitaria.	presupuestos y cultura organizacional.	- % de dependencias con acciones sostenibles en su POA.	
Alianzas y Financiamiento Externo	Consolidar relaciones estratégicas y un fondo especial para apalancar la sostenibilidad universitaria.	Uniguajira es reconocida como un aliado confiable y obtiene recursos externos para proyectos sostenibles.	- N° de alianzas formalizadas. - Fondo Especial de Sostenibilidad Universitaria constituido. - Monto anual captado por fuentes externas. - N° de proyectos financiados con el fondo.	Mes 36

Nota: Elaboración propia

Es de anotar que, como una oportunidad para cumplir las estrategias planteadas, se sugiere incorporar un proceso de formación en sostenibilidad que esté dirigido a administrativos y docentes con miras a apropiar el enfoque. Para ello, se sugiere tener en cuenta componentes como:

- ⇒ Un análisis de necesidades y percepciones (diagnóstico y concientización); así como con un componente teórico en el que se dé un concepto clave del desarrollo sostenible y su relevancia para la institución.
- ⇒ Establecer un componente práctico y experiencial, a través de proyectos prácticos, debates, simulaciones, talleres interactivos y se realiza reflexión sobre la práctica.
- ⇒ Reflexionar sobre su propia práctica y el impacto de sus acciones en la sostenibilidad, con miras a potenciar su capacidad crítica y creativa.
- ⇒ Enfatizar en el desarrollo de habilidades (desarrollo de competencias) como pensamiento crítico, comunicación, adaptabilidad, responsabilidad social, creatividad, que se consideran fundamentales en el desarrollo sostenible de la universidad.

⇒ Conectar la formación con el direccionamiento estratégico, asegurando la integración a su labor diario, a la docencia, investigación, proyección social y extensión, fomentando el uso y la responsabilidad social en la Universidad.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado a continuación, se presenta el proceso a seguir para la construcción de la taxonomía de los resultados esperados con esta propuesta estratégica:

- a) *Definir la visión*, y alinearla con los objetivos y misión de la universidad
- b) *Realizar un diagnóstico previo*, para identificar las áreas que se necesitan transformar.
- c) *Nivelar las líneas estratégicas*, es decir agrupar las acciones y objetivos en líneas estratégicas claras para la universidad.
- d) *Precisar o delimitar los resultados esperados*, para cada línea estratégica, definir el cambio que se desea, y asegurar que sea SMART.
- e) *Establecer indicadores*, que midan el impacto del programa o las actividades. Estos pueden ser cuantitativos o cualitativos.
- f) *Monitorear u observar y evaluar*, el progreso de los resultados esperados para asegurar su cumplimiento.

6.7. Teoría del cambio institucional para la sostenibilidad

La Universidad de La Guajira se encuentra en un punto de inflexión institucional en el que la sostenibilidad no puede seguir siendo un principio aspiracional, sino un eje operativo, transversal y medible. Esta teoría del cambio plantea un camino estratégico para pasar de un escenario de

esfuerzos fragmentados a una política institucional consolidada que transforme la cultura organizacional, la gestión académica y la proyección social de la institución.

El proceso se fundamenta en la articulación de medios habilitadores, actividades clave, resultados intermedios e impactos transformadores, bajo una lógica de escalamiento progresivo que garantice pertinencia, viabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

6.7.1. Medios habilitadores

El punto de partida son los recursos y condiciones que permiten activar el cambio:

- ✓ Recursos financieros, humanos y tecnológicos optimizados para la gestión sostenible.
- ✓ Alianzas estratégicas con actores públicos, privados, comunitarios e internacionales, que amplíen capacidades y recursos.
- ✓ Marco normativo y planes institucionales vigentes (PEI, PDI, PDCTI) que legitiman y respaldan la estrategia.

Estos medios no son estáticos; su fortalecimiento continuo es parte del propio proceso de cambio, asegurando que la Universidad pueda sostener el modelo más allá de coyunturas presupuestales o administrativas.

6.7.2. Actividades clave

A partir de los medios, se activan intervenciones estratégicas que catalizan la transformación:

- ✓ Diseño e implementación de la Política Institucional de Sostenibilidad como documento rector y vinculante.
- ✓ Creación de la Unidad de Sostenibilidad para coordinar acciones, monitorear avances y articular áreas académicas y administrativas.
- ✓ Ejecución de proyectos piloto que permitan validar enfoques, generar evidencia y construir legitimidad interna.
- ✓ Desarrollo de un sistema de indicadores ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) alineado con estándares internacionales, que permita monitoreo y mejora continua.

6.7.3. Resultados intermedios

En el mediano plazo, la implementación de las actividades producirá resultados claros:

- ✓ Sostenibilidad institucionalizada en procesos misionales y de gestión.
- ✓ Capacidades internas fortalecidas para la planificación, ejecución y evaluación de proyectos sostenibles.
- ✓ Mejora de indicadores ESG, reflejada en la eficiencia operativa, la calidad académica y la proyección social.

Estos resultados constituyen hitos de consolidación que facilitan el paso a un nivel más maduro de gestión sostenible.

6.7.4. Impactos transformadores

En el largo plazo, los resultados se traducen en impactos que reconfiguran el rol de la Universidad en la región:

- ✓ Autonomía financiera progresiva, reduciendo la dependencia de transferencias externas mediante diversificación de fuentes de ingresos.
- ✓ Fortalecimiento de la reputación institucional, posicionando a Uniguajira como referente en sostenibilidad en educación superior.
- ✓ Contribución efectiva a los ODS y al desarrollo sostenible regional, con un enfoque diferenciado que responde a las condiciones y desafíos del territorio guajiro.

6.7.5. Un modelo dinámico y adaptativo

La teoría del cambio no es un esquema rígido, sino un marco flexible con mecanismos de retroalimentación y ajuste. Cada fase alimenta la siguiente y genera aprendizajes que permiten adaptar las estrategias frente a cambios políticos, económicos o sociales. Esto garantiza que la sostenibilidad se mantenga como un pilar estable y resiliente, independientemente de las coyunturas.

En suma, esta teoría del cambio ofrece un camino para pasar de la intención a la transformación institucional, asegurando que cada recurso invertido y cada acción emprendida se traduzcan en resultados medibles, impactos duraderos y un legado institucional sostenible para las generaciones presentes y futuras.

6.8.Elementos no implementados en la presente fase

En la formulación de la Estrategia de Sostenibilidad para la Universidad de La Guajira, se han considerado con detalle todas las recomendaciones derivadas del proceso de evaluación externa. Sin embargo, existen elementos sugeridos que, si bien son valiosos, no se han incorporado en la presente versión por razones de pertinencia, alcance y viabilidad institucional. Vale la pena resaltar que esta es una propuesta y su aceptación, profundización e implementación dependen únicamente de la Universidad.

A continuación, se presentan los elementos mencionados anteriormente y su respectiva justificación:

6.8.1. Simulación financiera completa del Retorno de Inversión (ROI) con datos presupuestales desagregados

Si bien se reconoce la utilidad de un cálculo financiero detallado del ROI, este análisis requiere un acceso actualizado y desagregado a datos presupuestales internos que actualmente no están disponibles para consulta externa y que implican la validación por parte de la Dirección Financiera y Planeación.

Por ello, en esta fase se ha priorizado el desarrollo del enfoque de Retorno Social de la Inversión (SROI), el cual integra valor económico, social y ambiental, y se ajusta mejor al carácter multidimensional de la sostenibilidad universitaria. Esta metodología permitirá incorporar el ROI financiero en una etapa posterior de implementación, cuando se cuente con información completa y validada.

6.8.2. Cálculo porcentual exacto del impacto presupuestal por grupo de interés

El cálculo de cuánto porcentaje del presupuesto propuesto impacta directamente a cada grupo de interés (estudiantes, docentes, comunidades, etc.) requiere un seguimiento operativo posterior a la ejecución, basado en indicadores y mecanismos de reporte que aún no existen en la Universidad. En su lugar, se ha diseñado Matrices de Impacto Institucional, que permitirá capturar estos datos en la fase de implementación y realizar la medición porcentual de manera progresiva y sustentada en evidencia real.

6.8.3. Implementación inmediata de un sistema piloto de autodiagnóstico de sostenibilidad

Aunque esta herramienta es relevante para medir el avance institucional, su diseño e implementación demandan recursos humanos especializados, tiempo de validación y adaptación tecnológica que exceden el alcance y cronograma del presente trabajo. Se propone integrarla como acción prioritaria del segundo año de ejecución de la estrategia, una vez se hayan fortalecido las capacidades internas y consolidado la Unidad de Sostenibilidad.

6.8.4. Aplicación del estándar STARS o ISO 21001 en esta fase

La adopción de marcos internacionales como STARS o ISO 21001 es técnicamente recomendable, pero implica procesos de certificación y auditoría externa con costos y requisitos de madurez organizacional; por lo que se tendría que investigar y validar el cumplimiento de la Universidad. En esta etapa, se ha optado por un modelo adaptado a la realidad institucional, basado

en indicadores ESG y buenas prácticas de sostenibilidad universitaria en América Latina, con miras a una adopción gradual de estándares internacionales en el mediano plazo.

Todos los elementos no implementados no han sido descartados, sino que se espera incorporarlos de forma progresiva conforme se consoliden las condiciones institucionales, presupuestales y técnicas.

6.9. Presupuesto detallado para la implementación de la Estrategia de Sostenibilidad en Uniguajira

A continuación, se presenta la propuesta presupuestal para la implementación de la estrategia:

Tabla 5: Presupuesto detallado para la implementación de la Estrategia de Sostenibilidad

Línea Estratégica	Año 1	Año 2	Año 3	Total estimado
1. Creación de la unidad de sostenibilidad institucional. Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la estructura funcional y normativa de la Unidad de Sostenibilidad. • Capacitación inicial. • Adecuación y dotación. 	\$150.000.000	\$80.000.000	\$40.000.000	\$270.000.000
2. Diseño de la política institucional de sostenibilidad Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Contratación de consultor experto en políticas públicas universitarias. • Contratación de consultor experto en políticas de sostenibilidad. • Talleres de construcción colectiva • Socialización y validación del documento final 	\$70.000.000	\$30.000.000	0	\$100.000.000

<ul style="list-style-type: none"> • Diagramación y publicación digital/impresa de la política 				
<p>3. Construcción de un sistema de indicadores de sostenibilidad</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del sistema de indicadores (consultoría técnica, definición, pruebas y validación). • Desarrollo o adquisición de plataforma digital. • Formación a usuarios y técnicos de gestión. • Mantenimiento y mejora de la herramienta. 	\$50.000.000	\$50.000.000	\$15.000.000	\$115.000.000
<p>4. Ejecución de planes piloto de sostenibilidad</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos piloto • Sistema de seguimiento a acciones piloto 	\$80.000.000	\$150.000.000	\$30.000.000	\$260.000.000
<p>5. Fortalecimiento de capacidades institucionales para la sostenibilidad</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres de sensibilización para docentes, administrativos y estudiantes. • Diseño e implementación del plan formativo (docentes, administrativos). [06] • Diseño de estrategia de comunicación y cultura sostenible. • Campaña institucional (audiovisuales, redes, carteles) • Incentivos a prácticas destacadas de sostenibilidad. • Realización de Semana de la Sostenibilidad (eventos, concursos, foros). 	\$40.000.000	\$100.000.000	\$20.000.000	\$160.000.000
<p>6. Institucionalización de la sostenibilidad</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formalización de la política y reglamento institucional de sostenibilidad. • Socialización y aprobación en órganos colegiados. • Actualización de PEI, PDI y otros documentos marco 	\$0	\$0	\$80.000.000	\$80.000.000

<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación en reglamentos, estatutos y sistemas de calidad. • Asesoría jurídica y técnica para oficialización de cambios . 				
<p>7. Alianzas y financiamiento externo</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño e implementación de estrategia de cooperación. • Formación de equipos técnicos en formulación de proyectos. • Mapeo y relacionamiento con actores clave. • Creación y operación inicial del Fondo Especial de Sostenibilidad Universitaria (FESU). 	\$25.000.000	\$30.000.000	\$25.000.000	\$80.000.000
Total general estimado (tres años)				\$1.065.000.000

Nota: Elaboración propia

La inversión estimada de este presupuesto \$1.065 millones, se muestra en pesos colombianos (COP). Su escalabilidad puede ajustarse por fases o componentes según disponibilidad de recursos. Este no debe entenderse únicamente como un gasto, sino como una inversión estratégica con retornos cuantificables en múltiples dimensiones:

- **Reputacional:** Incremento en la visibilidad de Uniguajira en rankings y reconocimientos nacionales e internacionales por buenas prácticas de sostenibilidad.
- **Social:** Fortalecimiento de vínculos con comunidades, organizaciones sociales y sector productivo, potenciando el impacto de la proyección social universitaria.
- **Académico:** Mayor pertinencia curricular, incremento en proyectos de investigación aplicada y acceso a nuevas fuentes de financiación.

- **Operativo:** Optimización de procesos internos y reducción de costos asociados a ineficiencias.

6.10. Retorno Social de la Inversión (SROI)

El Retorno Social de la Inversión (SROI) es un marco de evaluación que permite medir, en términos monetarios y cualitativos, el valor social, ambiental y económico generado por una intervención. A diferencia de los análisis financieros tradicionales, el SROI integra tanto beneficios tangibles como intangibles, reconociendo que la sostenibilidad institucional produce impactos que trascienden los balances contables y repercuten directamente en la sociedad, el territorio y la reputación organizacional.

Para la Universidad de La Guajira, incorporar el SROI en la estrategia de sostenibilidad representa una doble ventaja:

- **Gestión interna:** Facilita la toma de decisiones basada en evidencia y prioriza acciones con mayor valor social y territorial.
- **Proyección externa:** Comunica de manera clara a los grupos de interés (comunidad académica, entes gubernamentales, sector privado, cooperación internacional) el impacto real de la inversión, fortaleciendo la confianza y atrayendo nuevos aliados.

6.10.1. Metodología aplicada

El modelo de SROI propuesto se estructura en seis etapas interconectadas que permiten un análisis integral y replicable:

- a) Definición del alcance y mapeo de grupos de interés: identificación de los actores beneficiarios directos e indirectos de la estrategia: estudiantes, docentes, personal administrativo, comunidades, sector productivo, entes territoriales, entre otros.
- b) Identificación de resultados y cadenas de valor: registro de los cambios generados por la estrategia en cada grupo de interés, vinculándolos con los ejes de la sostenibilidad (ambiental, social, económico y de gobernanza).
- c) Monetización de los beneficios: asignación de valores monetarios a resultados tangibles (ahorros en consumo de energía y agua, ingresos generados por nuevos proyectos, becas, etc.) y estimaciones basadas en proxies para beneficios intangibles (mejora de la reputación, fortalecimiento de capacidades, reducción de la deserción estudiantil).
- d) Cálculo del SROI: relación entre el valor presente neto de los beneficios generados y la inversión total realizada. Un SROI mayor a 1:1 indica que el valor generado excede la inversión inicial.
- e) Análisis de sensibilidad: evaluación de cómo variaciones en las estimaciones afectan el resultado final, garantizando transparencia y realismo.
- f) Comunicación de resultados: elaboración de reportes claros y visuales que integren gráficos, tablas y narrativas, para diferentes públicos (técnicos, comunidad académica, aliados estratégicos).

6.10.2. Aplicación en el modelo propuesto

En el contexto de Uniguajira, el SROI permitirá:

- Priorizar inversiones hacia líneas de acción que generen mayor valor social y territorial.
- Demostrar rentabilidad social a entes financiadores y organismos de cooperación, potenciando la atracción de recursos.

- Visibilizar beneficios intangibles, como la cohesión social, la inclusión educativa y la proyección internacional de la Universidad.
- Integrar la evaluación continua como parte del sistema de seguimiento y mejora de la estrategia de sostenibilidad.

6.10.3. Indicadores clave para el cálculo

- Ambientales: Reducción de huella de carbono, eficiencia energética, gestión integral de residuos, protección de ecosistemas.
- Sociales: Aumento en el acceso y permanencia estudiantil, generación de empleos verdes, fortalecimiento de capacidades locales.
- Económicos: Nuevas fuentes de ingresos propios, reducción de costos operativos, retorno de proyectos de cooperación.
- Gobernanza: Mejora en la transparencia, efectividad en la gestión de recursos, fortalecimiento de la participación interna y externa.
- Académico: Nivel de programas acreditados con altos índices de calidad.

6.10.4. Proyección inicial del SROI e integración estratégica

Aunque la estimación exacta requiere datos posteriores a la implementación, se proyecta que la estrategia de sostenibilidad podría alcanzar un SROI de entre 1,8 y 2,5 en un horizonte de 5 años, considerando el apalancamiento de recursos externos, los ahorros operativos y el valor social generado en el territorio.

Este SROI no debe ser una medición aislada, sino un driver de control dentro de la gobernanza del plan, alineado con la teoría del cambio y la matriz de impacto institucional. Al ser

parte del sistema de seguimiento, permitirá ajustes estratégicos oportunos y garantizará que cada peso invertido se traduzca en valor para la comunidad universitaria y la región.

6.11. Análisis de Riesgos, Restricciones y Condiciones de Éxito

6.11.1. Riesgos

Tabla 6: Riesgos principales de la estrategia de sostenibilidad

Riesgo	Descripción	Nivel de impacto	Nivel de probabilidad	Medidas de mitigación
Falta de apropiación institucional	Poca comprensión o compromiso de directivos, docentes y administrativos.	Alto	Medio	Estrategia de sensibilización permanente. Inclusión en procesos de planeación y evaluación institucional.
Cambio en autoridades o prioridades institucionales	Modificación de los lineamientos de rectoría o vicerreorías que desarticulen la estrategia.	Alto	Alto	Institucionalizar la política mediante acuerdos del Consejo Superior y su inclusión en el PEI/PDCTI/PDI.
Limitación presupuestal futura	Insuficiencia de recursos para sostener la estrategia más allá del tercer año.	Alto	Medio	Creación del Fondo Especial de Sostenibilidad Universitaria (FESU) y fortalecimiento de alianzas.
Baja capacidad técnica interna	Falta de personal formado en sostenibilidad o en herramientas de seguimiento.	Medio	Medio	Fortalecimiento continuo de capacidades internas (Línea 5).
Fragmentación de la ejecución	Desconexión entre dependencias o duplicación de esfuerzos.	Medio	Medio	Creación de la Unidad de Sostenibilidad y establecimiento de comités transversales de seguimiento.
Falta de acceso a cooperación internacional	No lograr articular alianzas y oportunidades externas para financiar la estrategia.	Medio	Medio	Implementar estrategia de relaciones y contar con equipos técnicos de formulación.

Nota: Elaboración propia

6.11.2. Restricciones principales

- **Entorno territorial crítico:** realidades sociales y geográficas de La Guajira imponen barreras estructurales (desigualdad, conectividad, acceso).
- **Recursos humanos:** no todas las áreas tienen personal con experiencia en gestión de sostenibilidad.
- **Normativas:** algunas transformaciones requerirán aprobación del Consejo Superior o reformas estatutarias (periodos de tiempo prolongados).
- **Capacidad instalada limitada:** baja infraestructura tecnológica para sistemas de indicadores o plataformas colaborativas.

6.11.3. Condiciones clave de éxito

- Liderazgo rectoral y acompañamiento del Consejo Superior.
- Estabilidad y continuidad del equipo técnico que lidera la estrategia.
- **Compromiso institucional explícito:** inclusión de la sostenibilidad como eje transversal en los documentos marco de la Universidad.
- Participación activa de **todos los grupos de interés:** estudiantes, docentes, egresados, administrativos, investigadores y actores del territorio.
- Monitoreo y evaluación permanente con informes públicos de avance.
- Flexibilidad y capacidad adaptativa para ajustar la estrategia según nuevas realidades.

6.12. Análisis Costo–Beneficio y Plan de Financiación

6.12.1. Análisis costo–beneficio

Si bien, la implementación de la estrategia representa una inversión significativa con un costo estimado en \$1.065 millones COP, posee alta rentabilidad institucional y reputacional, con un retorno a mediano y largo plazo.

Tabla 7: Análisis costo–beneficio

Dimensión	Beneficio esperado	Valor estratégico
Académico	Mejora de la calidad educativa, pertinencia curricular, y reputación.	Posicionamiento institucional y atracción de nuevos estudiantes.
Financiero	Acceso a nuevas fuentes de financiación por cooperación y sostenibilidad.	Reducción de dependencia presupuestal externa.
Ambiental	Reducción de consumos energéticos, mejor gestión de residuos.	Disminución de huella ambiental institucional.
Social	Mayor inclusión, equidad territorial y compromiso comunitario.	Fortalecimiento del impacto social universitario.
Organizacional	Mayor eficiencia operativa, articulación institucional, cultura organizacional renovada.	Mayor competitividad y preparación para la acreditación.

Nota: Elaboración propia

6.12.2. Plan de financiación sugerido

Tabla 8: Plan de financiación sugerido

Fuente	Estrategia	Monto esperado (COP)	Año estimado
Recursos internos de inversión (Uniguajira)	Asignación por Plan de Desarrollo Institucional y presupuesto de inversión.	\$300.000.000	Año 1–3

Ministerio de Educación Nacional	Presentación del plan en el marco del Sistema Universitario Estatal – SUE.	\$250.000.000	Año 2–3
Fondos de cooperación internacional (ACEID, GIZ, PNUD)	Formulación de proyectos alineados con ODS y educación superior.	\$300.000.000	Año 2–3
Empresas privadas regionales / nacionales	Acuerdos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) para cofinanciar pilotos.	\$150.000.000	Año 2–3
Fondo Especial de Sostenibilidad Universitaria (FESU)	Aportes de aliados y cooperación, con operación autónoma.	\$65.000.000	Año 3

Nota: Elaboración propia

7. Conclusiones

Este trabajo permitió abordar con profundidad una problemática que puede afectar en medio o largo plazo la capacidad de transformación, resiliencia y proyección de la Universidad de La Guajira: la ausencia de una estrategia institucional integral de sostenibilidad.

A partir de un análisis estructurado del contexto interno y externo, sustentado con herramientas metodológicas como DOFA, PESTEL, árbol de problemas, análisis de materialidad y método SMART, se formuló una propuesta estratégica orientada a institucionalizar la sostenibilidad como un eje transversal articulador del quehacer universitario.

El objetivo central de este trabajo se obtuvo con la construcción de un modelo con siete líneas de acción, que traducirán la sostenibilidad en estructuras, herramientas, políticas, prácticas, capacidades y resultados; abarcando desde la creación de una unidad de sostenibilidad hasta la generación de alianzas y fuentes de financiación externas. Esta propuesta se fundamentó no solo en referentes y buenas prácticas de sostenibilidad en educación superior, sino en la visión integral del sentir y desarrollo universitario (PEI, PDCTI, PDI), asegurando pertinencia, viabilidad y una alineación significativa con el propósito y el quehacer de Uniguajira.

Entre los principales aportes se destaca la construcción de una hoja de ruta que supera la visión fragmentada de la sostenibilidad y permite integrarla como componente estratégico, cultural y operativo en todos los niveles. Dentro de estas se resaltan elementos como la inclusión de estrategias concretas de formación, participación, financiamiento y cultura

organizacional, la generación de modelos de gobernanza para la sostenibilidad, la formalización de una política institucional, la construcción de un sistema de indicadores para su medición, y la institucionalización de la misma; que no solo abren rutas para adelantar procesos de mejora continua, sino que también consolidan a Uniguajira como un actor clave en el desarrollo sostenible del territorio guajiro.

Desde el plano conceptual y metodológico, este proyecto representa un uso estratégico de herramientas de planificación al ámbito universitario, al adoptar enfoques transversales a los desafíos contemporáneos, incorporando dimensiones que suelen estar ausentes en los modelos tradicionales. Esto demuestra que es posible construir soluciones técnicamente sólidas, con enfoque sistémico y participación multi-actoral, aun en contextos presupuestales y organizacionales limitados. Entre los alcances del estudio se destaca el desarrollo de un plan estratégico con una estrategia institucional a mediano plazo, con metas concretas, actividades, responsables, presupuesto estimado e indicadores de control y seguimiento. Así mismo, se reconoce que la ejecución del plan está sujeta a variables externas como la voluntad política, la disponibilidad presupuestal y la estabilidad administrativa.

Finalmente, esta experiencia deja la posibilidad de replicar la estrategia en otras IES, entidades o zonas con condiciones estructurales similares, adaptando el enfoque a cada contexto. Se recomienda realizar estudios aplicados que profundicen en los impactos de los planes piloto, evaluar la evolución cultural en torno a la sostenibilidad y explorar mecanismos innovadores de financiación. También sugiere líneas de investigación futura orientadas al análisis comparado de modelos de sostenibilidad universitaria, la evaluación del retorno social de la inversión en sostenibilidad y el diseño de políticas públicas regionales en articulación con el sistema universitario estatal. Cabe resaltar que, en este marco propuesto,

la sostenibilidad deja de ser un concepto aspiracional y se convierte en una realidad para la transformación institucional y el desarrollo territorial.

8. Referencias

- Acosta-Silva, A., Ganga-Contreras, F., & Rama-Vitale, C. (2021). Gobernanza universitaria: enfoques y alcances conceptuales. *Revista iberoamericana de educación superior*, 12(33), 3-17.
- Albuja, D., & Sandoval, D. (2020). Sistemas de gestión y su importancia para el desarrollo sostenible. *Ingenio*, 3(2), 42-54.
- APlanet. (2023). How is a materiality analysis prepared?
- Aznar Minguet, P., & Ull Solís, A. (2009). La formación de competencias básicas para el desarrollo sostenible: el papel de la Universidad. *Revista de educación*, 1, 219-237.
- Bernheim, C. T. (2000). Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior. *Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 11(1 y 2), 181-196.
- Brunner, J. J., & De Gobierno, E. (2005). Tendencias recientes de la educación superior a nivel internacional: marco para la discusión sobre procesos de aseguramiento de la calidad. Documento de trabajo. Viña del Mar: Universidad Adolfo Ibáñez.
- Cadmen Ortega, S. M., & Cárdenas Sánchez, J. M. (2025). La transversalización del enfoque de sostenibilidad en la Universidad de Cuenca: Un caso de estudio.
- Carrillo Punina, A. P., Galarza Torres, S. P., Aguirre Casco, C., & Tipán Tapia, L. A. (2023). Cultura organizacional: criterios de éxito en las instituciones de Educación Superior del Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 120-131.

- Civit, R. A., & Sieber, S. (1999). La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje. *Economía industrial*, (326), 63-72.
- CUENTAS, D. (2014). Rendición de cuentas. Obtenido de <http://www.rendiciondecuentas.es/es/informaciongeneral/presupuestoentidad es/PresupuestoIngresos.html>.
- Dávila, J. C. (2013). Capacidades organizacionales: dinámicas por naturaleza. *Cuadernos de administración*, 26(47), 11-33.
- De la Rosa Ruiz, D., Armentia, P. G., & De la Calle Maldonado, C. (2019). Educación para el desarrollo sostenible: el papel de la universidad en la Agenda 2030. *Revista Prisma Social*, (25), 179-202.
- Doran, G. T. (1981). There's a SMART way to write managements's goals and objectives. *Management Review*, 70(11).
- Elkington, J. (1998). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. New Society Publishers.
- Falqueto, J. M. Z. (2013). A implantação do planejamento estratégico em universidades: o caso da Universidade de Brasília.
- Fische, R., Ferreira, M., Fernández, M., & Tassara, F. (2018). Modelo SMART de gestión por objetivos en la Universidad: el caso de la Universidad de Flores.
- Flórez Castaño, J. R., Gutiérrez Salgado, M. A., & Rodríguez Amórtegui, L. J. (2022). Política de sostenibilidad institucional de la Universidad La Gran Colombia.
- Gasper, D. (2000). Evaluating the 'logical framework approach' towards learning-oriented development evaluation. *Public Administration and Development*, 20(1), 17-28. [https://doi.org/10.1002/1099-162X\(200002\)20:1<17: AID-PAD89>3.0.CO;2-5](https://doi.org/10.1002/1099-162X(200002)20:1<17: AID-PAD89>3.0.CO;2-5)

- Giopp, A. M. (2005). *Gestión por procesos y creación de valor público: un enfoque analítico*. INTEC.
- Global Reporting Initiative [GRI]. (2021). *Normas universales GRI 2021*. Global Sustainability Standards Board.
- Godemann, J., Herzig, C., Moon, J., & Powell, A. (2011). Integrating sustainability into business schools—analysis of 100 UN PRME sharing information on progress (SIP) reports. *Nottingham: International Centre for Corporate Social Responsibility*, 58.
- Gurel, E., & Tat, M. (2017). Swot analysis: a theoretical review. *The Journal of International Social Research*, 10(51), 994-1006. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>
- Hernández, E. A. H. (2022). Satisfacción laboral, compromiso organizacional del capital humano y competencias del capital humano en el desempeño institucional en la universidad nacional de agricultura, Honduras. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 10485-10505.
- Hernández-Hernández, N., & Garnica-González, J. (2015). Árbol de Problemas del Análisis al Diseño y Desarrollo de Productos. *Conciencia Tecnológica*, 50, 38-46. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94443423006>
- IPCC. (2023). *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023*. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>
- Jara Gutiérrez, N. P., & Díaz-López, M. M. (2017). Políticas de evaluación del desempeño del docente universitario, mito o realidad. *Educación Médica Superior*, 31(2), 0-0.
- Kotter, JP (2012). *Liderando el cambio*. Harvard Business Press.

- Lacruhy Enríquez, C. C. (2024). Agenda 2030 en el contexto de la educación superior y su incidencia en la contribución de la creación de valor compartido. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28).
- López, L. E. (1997). La diversidad étnica, cultural y lingüística latinoamericana y los recursos humanos que la educación requiere. *Revista iberoamericana de educación*, 13, 47-98.
- Marques, J. F. S., Santos, Â. V., & Aragão, J. M. C. (2020). Planejamento e sustentabilidade em instituições de ensino superior à luz dos objetivos do desenvolvimento sustentável. *REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade*, 10(1), 14-29.
- Meneghel, I., Salanova, M., & Martínez, I. M. (2013). El camino de la Resiliencia Organizacional—Una revisión teórica. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 31(2).
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2022). *Política de Educación Ambiental para la Sostenibilidad*.
- Mota, S. C., de Alencar, L. A., & Garcez, L. R. (2024). Planificación estratégica de acciones de sostenibilidad en una institución pública de educación superior. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (222), 305-321.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2015). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Sachs, J. D. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
- Sánchez, A. (2004). *Análisis DOFA y análisis PEST*. degerencia. <https://www.academia.edu/download/45320229/AnalisisFODAyPEST.pdf>

- Sánchez, L. M., & Villamil Sierra, J. M. (2017). Plan Piloto de Implementación del Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial Togaf 9.1 para la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá.
- Schein, EH (2010). Cultura organizacional y liderazgo (Vol. 2). John Wiley & Sons.
- Sebastián, J. (2005). La internacionalización de las universidades como estrategia para el desarrollo institucional. *Innovación educativa*, 5(26).
- Stes, A., & Van Petegem, P. (2015). Impacto de la formación del profesorado universitario: Aspectos metodológicos y propuesta para futuras investigaciones. *Educar*, 51(1), 13-36.
- UNESCO. (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación*.
- Universidad de La Guajira [Uniguajira]. (2017). *Plan Educativo Institucional (PEI) 2017-2030*.
- Universidad de La Guajira [Uniguajira]. (2017). *Plan Prospectivo de Desarrollo, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad de la Guajira 2030 (PDCTI)*.
- Universidad de La Guajira [Uniguajira]. (2022). *Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025*.
- Universidad de La Guajira [Uniguajira]. (2024). *Informe de Gestión 2024*.
- Vaccarezza, L. (2006). Autonomía universitaria, reformas y transformación social. VESSURI, H. (Comp.) *Universidad e investigación científica*. Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 33-49.
- Vallaey, F., De la Cruz, C., & Sasia, P. M. (2009). *Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos*. Inter-American Development Bank.