



Universidad del  
**Rosario**

Escuela de Administración

Graduate School of Business (Rosario GSB)

Diseño de la Estrategia de Gestión Integral y Sostenible del Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)

Modalidad. Solución a Problemática Empresarial

Autor.

Dora María Moncada Rasmussen

Bogotá, D.C.

2024



Universidad del  
**Rosario**

Escuela de Administración

Graduate School of Business (Rosario GSB)

Diseño de la Estrategia de Gestión Integral y Sostenible del Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)

Modalidad. Solución a Problemática Empresarial

Autor:

Dora María Moncada Rasmussen

Tutor:

Alexander Neita

Maestría en Liderazgo Estratégico para la Sostenibilidad

Escuela de Administración

17 de noviembre de 2023

Bogotá, D.C., Colombia

2024

## **Resumen Ejecutivo**

### *Diseño de la Estrategia de Gestión Integral y Sostenible del Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)*

Atendiendo los desafíos y tendencias globales y nacionales alrededor de la crisis climática, colapso de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad, y buscando promover un desarrollo económico, social y ambiental del país, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) prioriza en su Mega 2025 la sostenibilidad, como un pilar fundamental. Para ello, decide en el 2021 crear un Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad (CNAB), buscando ser un centro de pensamiento y acción empresarial en esta materia. Desde su creación el CNAB se ha convertido en un laboratorio de ideas, buenas prácticas, soluciones y alianzas para impactar positiva y colectivamente a través de las acciones empresariales, la gestión del agua y la biodiversidad en los territorios. Un área que debe generar servicios y soluciones a una organización que representa a +1.400 compañías (50% del PIB Nacional), 13 gerencias regionales y más de 30 cámaras sectoriales. Para poder elevar el alcance e impacto positivo a la sociedad y las empresas, el presente estudio busca contribuir a diseñar la Estrategia de Gestión Integral y Sostenible para el CNAB. Para este propósito, se parte de reconocer los activos y pasivos estratégicos del área, y los grupos de interés, proponiendo una estructura de servicios misionales, y nuevos servicios estratégicos orientados a la formación, aplicación de metodologías estándar o proyectos tipo, y desarrollo de proyectos especiales, hechos a la medida por su alta complejidad o desarrollo de nuevo conocimiento. Con esta oferta de valor el CNAB podrá generar nuevos ingresos y aumentar su contribución, en línea con su propósito misional en ANDI y bajo las mejores prácticas de sostenibilidad y prioridades ambientales del país.

#### **Palabras clave:**

Estrategia de Sostenibilidad, Agua, Biodiversidad, Desarrollo Sostenible, ANDI.

## **Contenido**

Introducción.....	1
Descripción del Método y/o Estrategia para resolver la Problemática Organizacional .....	6
Descripción de la Problemática Empresarial.....	8
Descripción de las Alternativas, Estrategias y/o Acciones a Desarrollar para dar Solución a la Problemática Empresarial.....	11
Conclusiones.....	80
Bibliografía.....	86

## Lista de Tablas

Tabla 1. Análisis PESTEL – CNAB ANDI.....	12
Tabla 2. Comparación referencial o Benchmarking de centros de pensamiento del agua y/o la biodiversidad de origen empresarial. ....	20
Tabla 3. DOFA Interno.....	31
Tabla 4. DOFA Externo .....	32
Tabla 5. Identificación de grupos de interés del CNAB.....	35
Tabla 6. Matriz de Influencia e Interés de Grupos de interés.....	38
Tabla 7. Servicio A-1. Programas de Formación .....	49
Tabla 8. Servicio A-2. Programas de Formación .....	51
Tabla 9. Servicio A-3. Programas de Formación .....	53
Tabla 10. Servicio B-1/B-2. Proyectos tipo.....	56
Tabla 11. Servicio B-3. Proyectos tipo.....	58
Tabla 12. Servicio B-4. Proyectos tipo.....	60
Tabla 13. Servicio C-1. Proyectos especiales.....	63
Tabla 14. Relaciones entre el portafolio de servicios estratégicos y grupos de interés del CNAB. ....	66
Tabla 15. Modelo de Negocio CNAB. Valor Social .....	71
Tabla 16. Modelo de Negocio CNAB. Valor Ambiental .....	74
Tabla 17. Modelo de Negocio CNAB. Valor Económico.....	76
Tabla 18. Mapa Estratégico del CNAB .....	79

## Lista de Figuras

Figura 1. Esquema de métodos empleados en el diseño de la estrategia de Gestión Integral y Sostenible - CNAB.....	7
Figura 2. Diagrama Espina de pescado alrededor del CNAB .....	9
Figura 3. Evaluación de factores PESTEL .....	13
Figura 4. Análisis general de los factores y radar de análisis.....	19
Figura 5. Plan Estratégico ANDI 2025.....	28
Figura 6. Mapa de Grupos de interés.....	39
Figura 7. Portafolio de Servicios CNAB .....	44
Figura 8. Relaciones entre el portafolio de servicios estratégicos y grupos de interés del CNAB .....	65

### *Declaración de Autonomía*

Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que esta tesis de maestría no ha sido entregada a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.



Dora María Moncada Rasmussen

Firmado en Bogotá, D.C., 17 de noviembre de 2023

### *Declaración de exoneración de responsabilidad*

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



Dora María Moncada Rasmussen

Firmado en Bogotá, D.C., 17 de noviembre de 2023

## **Glosario**

ANDI: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.

ASG: Ambientales, Sociales y de Gobierno.

BFN: Business for Nature, por sus siglas en ingles.

BIOFIN: Iniciativa para la Financiación de la Biodiversidad.

BPAs: Buenas prácticas para la gestión del Agua y el suelo en la Agricultura.

CAEM: Corporación Ambiental Empresarial.

CEAP: Consejo Empresarial Colombiano.

CDB: Convenio de Diversidad Biológica.

CNAB: Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad.

COSUDE: Cooperación Suiza.

DI: Cooperación Danesa.

CTA: Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia.

CECODES: Consejo Empresarial Colombiano.

CNAB: Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FODA: Análisis fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de un proyecto o negocio.

GEF: Fondo Mundial para el Medio Ambiente o Global Environment Facility, por sus siglas en ingles.

GEI: Gases de Efecto Invernadero.

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

NBSAP: Estrategias y Planes de Acción Nacionales de Biodiversidad.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

PESTEL: Análisis de Asuntos Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

RETC: Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.

SbN: Soluciones Basadas en Naturaleza.

SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje.

TCFD: Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras relacionadas con clima o Taskforce on Climate-Related Financial Disclosures, por sus siglas en inglés.

TNFD: Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras relacionadas con la Naturaleza o Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, por sus siglas en inglés.

SBTs: Objetivos basados en ciencia o Science Base Targets - SBTs, por sus siglas en inglés.

USAID: Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

WEF: Water Environment Federation.

WBCSD: Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible o World Business Council for Sustainable Development, por sus siglas en inglés.

## Introducción

Tal como lo revela el último informe del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), diez de los principales riesgos que están enfrentando los negocios en el mundo, tienen relación con asuntos socioambientales y particularmente los cinco primeros riesgos por su alta gravedad están asociados en los próximos 10 años con variabilidad y cambio climático, la pérdida de biodiversidad y el colapso de los ecosistemas; fenómenos que se comportan y conectan de manera sistémica y sinérgica entre ellos (Whiting, 2022).

Lo anterior cobra importancia, si se tiene en cuenta que, según el Foro Económico Mundial, cerca de 44 billones USD de valor económico generado —más de la mitad del PIB mundial total— dependen de forma moderada o elevada de la naturaleza y sus servicios; por tanto, están expuestos a los riesgos derivados de las pérdidas. Es así como para Kate Whiting, Senior Writer del WEF, las medidas de transición climática menos perturbadoras para los negocios y la sociedad serán las que integren de forma holística e integral las necesidades de los individuos, las sociedades, las empresas y el planeta.

Para Ronald Cohen, presidente del Grupo Directivo Mundial para Inversiones de Impacto (GSG), el reto de la sostenibilidad empresarial ya no girará en torno al esfuerzo en minimizar el impacto negativo sino en la exigencia de maximizar el impacto positivo que generen (Transcendent Business Beyond profit, s. f.). En esa dirección las empresas en el mundo deben buscar una economía de impacto basada en la triple rentabilidad económica, social y ambiental, y en buscar una adicionalidad que redunde en escenarios de transición de estos sistemas hacia una economía "positiva para la naturaleza"(WWF, 2020).

Estos asuntos son igualmente apremiantes y aplicables para el mundo empresarial en Colombia, con sectores productivos que operan en el tercer país más biodiverso en el mundo

con una amplia diversidad de ecosistemas y pisos térmicos, con cerca de 56 mil especies (de cada 10 especies en el mundo 1 está en Colombia) de las cuales, cerca de 7.400 tienen algún uso para la industria cosmética, farmacéutica y de alimentos (especialmente plantas y hongos) de las cuales el 70% tienen un uso medicinal (Torres-Morales et al., 2022); con una oferta hídrica destacada con cinco áreas hidrográficas, 41 zonas hidrográficas, 316 subzonas hidrográficas del país y 66 sistemas de acuíferos (IDEAM, 2023) y una matriz energética limpia que proviene en un 70% de estos recursos hídricos.

Al mismo tiempo, las empresas en Colombia desarrollan sus actividades en uno de los países más vulnerables al cambio climático y a fenómenos de variabilidad al cambio climático que, en el año 2010-2011 le costaron al país 11.2 billones de pesos por las fuertes lluvias e inundaciones, y cerca de 1.6 billones de pesos por fuertes sequías que requirieron atención en agua potable; y que bajo la alta dependencia al recurso hídrico, hacen del sistema eléctrico colombiano uno de los más vulnerables ante el fenómeno de El Niño (fuertes sequías).

A este escenario además se suma al contexto social, como país de 51 millones de habitantes y una gran riqueza multicultural. Según el censo nacional de población y vivienda de DANE 2018, Colombia cuenta con una población indígena de 1.905.617 (4,4%), con 2.950.072 (6,7%) afrocolombianos, 5.515 (0,05%) raizales y 6.637 (0,01%) palenqueros. Al mismo tiempo, Colombia enfrenta una pobreza monetaria de 39,3% (DANE, 2023), altos índices de desigualdad de ingresos, alta informalidad y volatilidad de precios de productos como el petróleo y el café, que son importantes para la economía colombiana, y altamente dependientes del agua y la biodiversidad.

Desde la dimensión económica, el presidente de la ANDI revela que en una perspectiva que cubre 15 años, Colombia se encuentra en términos de crecimiento por encima de la economía mundial, las economías avanzadas y de América Latina. Particularmente en el año 2022, Colombia cierra con una economía dinámica que logró uno de los mayores crecimientos del planeta en un ambiente turbulento y enrarecido; pero indica, además, que el año 2023, se desarrolla con alta incertidumbre, con mercados volátiles, con una amenaza de desaceleración y alta inflación. Así, las proyecciones de crecimiento del PIB para el año 2023 oscilan entre el 0,5% y el 2,2% (Mac Master, 2023).

Bajo este contexto y como representantes, voceros del sector empresarial del país, y corresponsables de la necesidad de generar valor y decisiones para la naturaleza, las personas, las empresas y la economía del país, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) integra en su estrategia la Sostenibilidad. Un pilar de su estrategia que materializa a través de iniciativas transversales, tales como el Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad (CNAB), buscando consolidar un centro de pensamiento y acción empresarial alrededor del agua y la biodiversidad, para contribuir a los desafíos empresariales y nacionales en esta materia.

Desde el CNAB, la ANDI promueve buenas prácticas, genera soluciones e impacta positiva y colectivamente a través de las acciones empresariales, la gestión del agua y la biodiversidad del país, a través de tres líneas de acción estratégicas: (i) Gestión de proyectos y alianzas para abordar desafíos colectivos y generan soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad; (ii) Fortalecimiento de capacidades empresariales, intercambio de las mejores prácticas y creación de entornos de innovación; (iii) Medición y divulgación de la contribución y desempeño empresarial.

A través de estos pilares el CNAB trabaja con empresas afiliadas de diversos sectores tales como minería, petróleo, energía, manufactura, construcción, entre otros, con cámaras o comités sectoriales íntimamente relacionados con estos recursos naturales tales como, alimentos, bebidas, agroquímicos, química, entre otras, y seccionales o gerencias ANDI que operan a lo largo de 13 regiones principales del país (Anexo 1).

Para poder realzar el alcance e impacto del CNAB, se hace necesario diseñar una Estrategia de Gestión Integral y Sostenible del CNAB que le permita contar con un direccionamiento estratégico que se oriente a responder preguntas claves sobre Dónde está, Para dónde va y Cómo lo hace; que le permita además, evaluar la situación actual, que reconozca los escenarios de incertidumbre, que establezca un direccionamiento estratégico y construya unos planes de acción; que reconozcan su oferta de valor; que le permita tener una ventaja competitiva, una diferenciación en el mercado gremial y un crecimiento rentable para el área y la organización.

De esta manera, el objetivo general del presente trabajo es diseñar la Estrategia de Gestión Integral y Sostenible del CNAB de la ANDI, por medio de cuatro objetivos específicos: (i) Evaluar la situación actual de operación y organización del CNAB; (ii) Establecer el direccionamiento estratégico del CNAB; (iii) Formular un portafolio de servicios y soluciones empresariales alrededor del agua y la biodiversidad que contribuyan a la oferta de valor y rentabilidad al CNAB.

Para cumplir con estos objetivos, el presente estudio tendrá en cuenta métodos cualitativos basados en la observación y análisis descriptivos, se apoyará de métodos semicuantitativos a través de un análisis de impacto cruzado (matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fuerzas - FODA cruzado), adelantará una identificación de

grupos de interés y los valorara según su nivel de interés e incidencia (1-4, siendo 4 el más alto), y se desarrolla un portafolio de servicios y soluciones empresariales a proponer para el CNAB, incluyendo su oferta de valor, alineación a prioridades misionales ANDI, CNAB y Objetivos de Desarrollo Sostenible, al tiempo, que se revisan preliminarmente costos y margen de ganancia. Finalmente, se proyecta el modelo Canvas triple capa y se desarrolla el Mapa Estratégico del CNAB.

Este documento se estructura bajo cuatro capítulos así: (i) Descripción del método y/o estrategia que utilizará para resolver la problemática organizacional; (ii) Descripción de la problemática empresarial; (iii) Descripción de las Alternativas, Estrategias y/o Acciones a Desarrollar para dar Solución a la Problemática Empresarial, que se desarrollan a continuación; (iv) Conclusiones.

## **Descripción del Método y/o Estrategia para resolver la Problemática**

### **Organizacional**

Para resolver la problemática organizacional del CNAB y orientar esta área a la prestación de servicios que atiendan los desafíos que enfrentan las empresas en Colombia en materia de agua y biodiversidad, el presente estudio tiene en cuenta métodos cualitativos y cuantitativos que se relacionan a continuación:

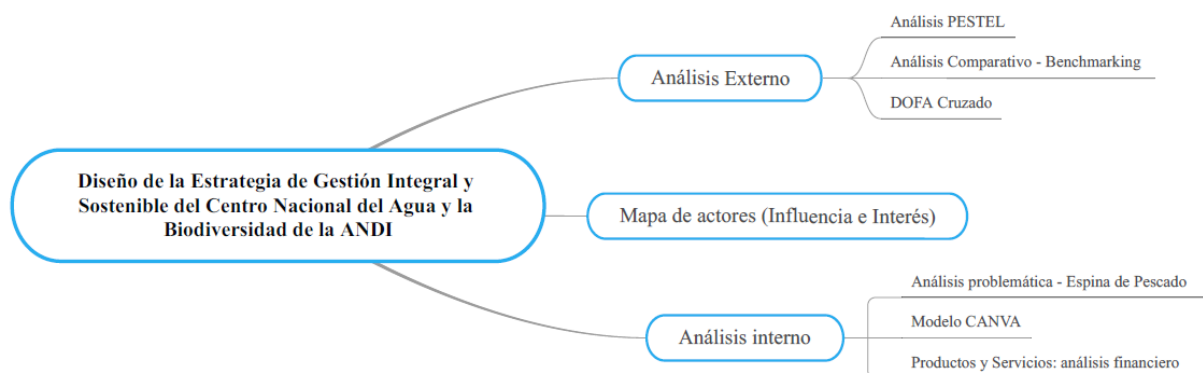
Los métodos cualitativos que se consideran en este documento están basados en la observación y análisis descriptivos que permiten evaluar la situación actual de la operación y organización del CNAB, integrando:

- Un análisis de contexto político, ambiental, social, tecnológico, económico y legal (PESTEL) a partir de observación y fuentes secundarias, valorando importancia, intensidad y tendencia por cada dimensión.
- Un análisis de la problemática organizacional del CNAB a partir de un diagrama de Ishikawa o Método de espina de pescado que busca entender los escenarios de causa y efecto.
- Un análisis comparativo o benchmarking a partir de fuentes secundarias de centros de pensamiento u organizaciones equivalentes al CNAB a nivel mundial y en América Latina, buscando entender sus enfoques, esquema de gestión, oferta de valor y servicios.
- Un análisis cualitativo y cuantitativo a través de una matriz de impacto cruzado (matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fuerzas - FODA cruzado), para mirar amenazas, oportunidades, debilidades y fuerzas, internas y externas del CNAB.

- Un modelo Canvas orientado a la identificación y priorización de servicios que presta y prestará el CNAB, buscando analizar y crear el modelo de negocio de forma dinámica y visual.
- Estos métodos de referencia se complementan con una identificación, análisis y gestión de los grupos de interés dirigido a fortalecer y validar la estrategia de servicios del CNAB considerando los clientes internos y externos del Centro, tanto nacionales como internacionales, y su relación con la agenda de agua, biodiversidad o ambas. Este mapa de actores se conecta con un portafolio de servicios y soluciones empresariales a proponer desde el CNAB, incluyendo una descripción de la oferta de valor, indicadores, costos y margen de ganancia.

Cada uno de estos métodos permite un análisis externo e interno del CNAB, así como, de sus grupos de interés, representado en la siguiente gráfica:

**Figura 1. Esquema de métodos empleados en el diseño de la estrategia de Gestión Integral y Sostenible - CNAB.**



Fuente: Elaboración propia.

## **Descripción de la Problemática Empresarial**

La ANDI en su búsqueda de aumentar la contribución de triple impacto, social, ambiental y económica de las empresas en Colombia, y reconociendo los límites que representan los recursos naturales en una sociedad y su profunda relación con los límites de crecimiento económico, prioriza la Sostenibilidad como un pilar fundamental de su gestión.

Con este nuevo enfoque decide crear en el año 2015 un Centro Nacional del Agua, el cual a partir del 2021, integró además los temas de Biodiversidad, como un área de pensamiento y acción colectiva, y principal aliado de las empresas, cámaras sectoriales y seccionales, en el desarrollo de estrategias de gestión sostenible, adopción de prácticas empresariales responsables e inclusión de la biodiversidad y el recurso hídrico en las estrategias de negocio, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El CNAB se enfrenta a diferentes desafíos para consolidar su estrategia integral y sostenible, que parten de direccionar una convencional dependencia de representación y vocería gremial en ANDI, a un área de gestión de conocimiento y proyectos, que implican repensar los productos, servicios y sus esquemas operativos. Una nueva e innovadora condición en la Asociación, que le requiere al CNAB repensar su rol, su estructura, operación, alcance y definir una apuesta de autofinanciamiento. Particularmente, este reto de sostenibilidad financiera del Centro parte de reconocer unas causas asociadas con la planeación estratégica, seguimiento y monitoreo; infraestructura; jurídico - administrativo y financiero, un talento humano fortalecido y acorde a las nuevas necesidades del área, la definición de productos y servicios, una red de aliados, estrategias de gestión de conocimiento, comunicación y difusión, entre otras, que se ilustran en la siguiente figura:

**Figura 2. Diagrama Espina de pescado alrededor del CNAB**



Fuente: Elaboración propia.

Es así como, el problema principal de la sostenibilidad financiera del CNAB parte de la necesidad de contar con una Estrategia de Gestión Integral y Sostenible, que le permita al Centro alinear objetivos y metas de sostenibilidad con las prioridades estratégicas de la Asociación, en un entorno gremial que se mueve principalmente por coyunturas internacionales y nacionales dinámicas y de alta incertidumbre. Al mismo tiempo, el CNAB debe establecer una estrategia para la gestión de recursos, que le permitan integrar talento humano interdisciplinario bajo entornos de trabajo seguro, que eleven el desempeño individual, de equipo y como organización. Al mismo tiempo, el CNAB debe buscar identificar áreas transversales de apoyo para soportar la gestión de proyectos y cumplimiento de procesos. Finalmente, esta estrategia debe basarse en una estrategia de gestión de conocimiento y comunicación más efectiva con los grupos de interés externos e internos, y

en una medición y reporte de desempeño enfocada no solo a la gestión sino también al impacto, proponiendo indicadores relevantes y estrategias de reporte transparentes.

Al año 2023, el CNAB es financiado por la ANDI y representa un gasto fijo anual equivalente a \$374.838.000, siendo el gasto de personal el principal rubro (87%), seguido de los gastos generales relacionados con asesorías, viajes y viáticos, reuniones operativas y gastos administrativos e impuestos (13%).

Por su parte, la ANDI basa sus ingresos en cuotas de sostenimiento, nuevas afiliaciones, cuotas extraordinarias, intereses de financiación de cuotas, rendimientos financieros, seminarios y eventos, arriendo de auditorios y oficinas, entre otros.

Al ser el Centro un área transversal de servicios misionales en ANDI, no existe un pago adicional por parte de las empresas ya que se incluye como un servicio transversal e integral en la afiliación, lo que implica que el CNAB, debe crear nuevas estrategias, servicios y productos por los cuales las empresas estén dispuestas a pagar un recurso adicional, por su aporte estratégico o valor agregado. Así mismo, el CNAB debe buscar fuentes de cooperación que apalanquen iniciativas y proyectos colectivos y/o estratégicos, y ser un nuevo jalonador de empresas no afiliadas, para que estas se interesen y afilien a la Asociación gracias a esta nueva oferta de valor.

## **Descripción de las Alternativas, Estrategias y/o Acciones a Desarrollar para dar Solución a la Problemática Empresarial**

### **I. Análisis de entorno:**

Buscando entender las tendencias y contexto que influyen de forma significativa en la operación actual y futura del CNAB, se desarrolla a continuación un análisis PESTEL (Política, Económica, Social, Tecnológica, Ambiental, Legal)<sup>1</sup>, con criterios específicos para cada variable que se definieron de acuerdo a las necesidades del proyecto, y que se calificaron de acuerdo a su nivel de importancia (Muy importante, Importante, Indiferente, Poco importante, Sin Importancia), Intensidad (Muy Fuerte, Fuerte, Promedio, Débil, Muy Débil) y Tendencia (Mejora Mucho, Mejora, Indiferente, Peor, Mucho Peor).

---

<sup>1</sup> Basado en una macro en Excel con un prediseño que se trabajó en la materia de Proyecto Aplicado Empresarial (PAE) del GSB – Maestría en Liderazgo Estratégico para La Sostenibilidad.

De esta manera se identifican los principales factores por dimensión del PESTEL, tal como se presenta en la siguiente Tabla:

**Tabla 1. Análisis PESTEL – CNAB ANDI**

<b>Factores Políticos (P)</b>		<b>Factores Económicos (E)</b>		<b>Factores Sociales (S)</b>	
<b>Factores Políticos</b>	<b>330</b>	<b>Factores Económicos</b>	<b>153</b>	<b>Factores Sociales</b>	<b>357</b>
Cambios en el ambiente político	80	Reforma tributaria con incluyendo impuestos verdes	40	Movimientos sociales alrededor del agua y la biodiversidad	100
Nueva legislación en materia de agua y biodiversidad	80	Crecimiento / decrecimiento del PIB	32	Mayor participación social en temas ambientales	100
Tendencias globales en sostenibilidad	80	Disrupción de cadenas de suministro	32	Nuevas tendencias en consumo responsable	75
Estabilidad gubernamental	50	Nueva política de descarbonización y transición energética	25	Mínimo vital de agua en los territorios	50
Normas ambientales para el sector empresarial	40	Fenómeno de recesión e inflación económica	24	Generación de empleo verde	32

<b>Factores Tecnológicos (T)</b>		<b>Factores Ambientales (A)</b>		<b>Factores Legales (L)</b>	
<b>Factores Tecnológicos</b>	<b>413</b>	<b>Factores Ambientales</b>	<b>505</b>	<b>Factores Legales</b>	<b>298</b>
Nuevas formas de comunicación	125	Nuevos lineamientos de ordenamiento alrededor del agua	125	Nuevos acuerdos internacionales en agua, biodiversidad y cambio climático	100
Sistemas de monitoreo y reporte con herramientas tecnológicas	100	Iniciativas empresariales y gremiales alrededor del agua	100	Nueva reglamentación y ordenamiento del agua	60
Inversión en investigación y desarrollo (I&D)	80	Iniciativas empresariales y gremiales alrededor de la biodiversidad	100	Reformas nacionales para el sector empresarial	50
Oportunidad de innovación tecnológica en soluciones del agua	60	Nuevas tendencias ASG en agua y biodiversidad	100	Nuevos instrumentos en participación social, transparencia y justicia ambiental.	48
Herramientas tecnológicas para impulsar ciencia participativa	48	Programas empresariales de adaptación y mitigación al Cambio climático	80	Nuevos reglamentos internacionales para el control de la deforestación.	40

Fuente: Elaboración propia

Cada uno de estos factores integran cinco aspectos a evaluar que se presentan gráficamente a continuación:

**Figura 3. Evaluación de factores PESTEL****Factores Políticos**

Cambios en el ambiente político	80
Nueva Legislación en materia de agua y biodiversidad	80
Tendencias globales en sostenibilidad	80
Estabilidad gubernamental	50
Normas ambientales para el sector empresarial	40

**Factores Económicos**

Reforma tributaria con incluyendo impuestos verdes	40
Crecimiento / decrecimiento del PIB	32
Disrupción de cadenas de suministro	32
Nueva política de descarbonización y transición energética	25
Fenómeno de recesión e inflación económica	24

**Factores Sociales**

Movimientos sociales alrededor del agua y la biodiversidad	125
Mayor participación social en temas ambientales	100
Nuevas tendencias en consumo responsable	80
Mínimo vital de agua en los territorios	60
Generación de empleo verde	48

**Factores Tecnológicos**

Nuevas formas de comunicación	125
Sistemas de monitoreo y reporte con herramientas tecnológicas	100
Inversión en investigación y desarrollo (I&D)	100
Oportunidad de innovación tecnológica en soluciones del agua	100
Herramientas tecnológicas para impulsar ciencia participativa	80

**Factores Ambientales**

Nuevos lineamientos de ordenamiento alrededor del agua	125
Iniciativas empresariales y gremiales alrededor del agua	100
Iniciativas empresariales y gremiales alrededor de la biodiversidad	100
Nuevas tendencias ASG en agua y biodiversidad	100
Programas empresariales de adaptación y mitigación al Cambio climático	80

**Factores Legales**

Nuevos acuerdos internacionales en agua, biodiversidad y cambio climático	100
Nueva reglamentación y ordenamiento del agua	60
Reformas nacionales para el sector empresarial	50
Nuevos instrumentos en participacio social, transparencia y justicia ambiental.	48
Nuevos reglamentos internacionales para el control de la deforestación	40

Fuente: Elaboración propia

Este análisis PESTEL realizado se conecta con el papel de la ANDI como gremio, representante y vocero del sector empresarial en Colombia, que atiende, dinamiza y analiza desde su rol, el panorama político internacional, nacional, local y empresarial. Un panorama que desde el CNAB está marcado por los cambios en el entorno político y modelo de desarrollo, nuevas tendencias y factores Ambientales, Sociales y de Gobierno (ASG), una creciente legislación y regulación entorno al agua y la biodiversidad como asuntos materiales en la toma de decisiones del desarrollo empresarial, y una mayor demanda social de participación, transparencia y justicia ambiental.

Particularmente en el Contexto global sobresale el Acuerdo de París en materia de Cambio Climático y el Convenio de Diversidad Biológica (CDB), que establecen compromisos a los países como Colombia, con metas que se orientan al sector empresarial en planes de mitigación y adaptación al cambio climático, y análisis de dependencias, impactos, riesgos y oportunidades relacionadas con la naturaleza, impulsadas por marcos de reporte en sostenibilidad como Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras relacionadas con clima (Taskforce on Climate-Related Financial Disclosures – TCFD, por sus siglas en inglés), Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras relacionadas con la Naturaleza (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures – TNFD, por sus siglas en inglés), y Objetivos basados en ciencia (Science Base Targets - SBTs, por sus siglas en inglés), que impulsan ventajas competitivas para las empresas en su búsqueda de transición hacia una economía baja en carbono y positiva con la naturaleza.

Al mismo tiempo, la ANDI participa en instancias de representación y vocería internacional tales como el Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico (Grupo del Consejo Empresarial Colombiano CEAP en Huella de Agua), Cumbre de las Américas,

Mesoamérica y Consejos Empresariales Binacionales, que inciden en marcos de política internacional y regional; y que han hecho del agua y la biodiversidad temas centrales de la agenda internacional, como la pasada cumbre de Iberoamérica (INFOBAE, 2023).

Especialmente desde la política nacional, la ANDI y sus empresas, enfrentan desde el año 2022 cambios en la interlocución con el gobierno nacional, el cual llega con una nueva propuesta de modelo de desarrollo, con un mayor componente de participación ciudadana en línea con la reciente adopción de Colombia del Acuerdo Escazú, nuevas reformas en temas tributarios, de salud, educación, sistema pensional, desarrollo agropecuario, Acuerdo de paz, entre otras, donde la ANDI juega un papel clave de negociación y en muchos casos de contrapeso. Esto implica un nuevo panorama de diálogo, planificación, inversión y gestión para la Asociación, frente a como avanzar en una agenda de competitividad y sostenibilidad con altos niveles de incertidumbre.

Desde la ANDI y sus áreas transversales y sectoriales, se trabaja en marcos de política transversal (ambiental, tributaria, laboral, derechos humanos) y sectorial buscando integrar cumplimiento, sostenibilidad y competitividad. Así mismo, la ANDI a través de sus gerencias seccionales, atiende, representa, y participa de la formulación e implementación de políticas y planes a escala regional y local, que corresponden a una visión territorial diferencial y de contexto a lo largo del país. Desde el CNAB, se atienden los Acuerdos internacionales en materia de Agua y Biodiversidad, que dan línea a nuevas políticas nacionales, con compromisos en reducción de gases de efecto invernadero (reducción del 51% emisiones del país al 2030) y biodiversidad (restauración del 20% de ecosistemas a nivel nacional, y protección del 30% del territorio Continental y marino-costero al 2030), que dinamizan y

orientan planes sectoriales y regionales por parte del sector empresarial, en donde el CNAB se convierte en un actor articulador y catalizador de la acción colectiva empresarial.

Al mismo tiempo, las nuevas bases del Plan Nacional de Desarrollo “*Colombia Potencia Mundial de la Vida*” e iniciativas legislativas han priorizado temas como: (i) ordenamiento de los territorios alrededor del agua y justicia ambiental; (ii) Transformación productiva y acción climática, naturaleza viva y control de la deforestación; (iii) economía circular; (iv) restauración de ecosistemas; ejes que movilizan la agenda empresarial y del CNAB. Lo anterior, si bien eleva los requerimientos del sector empresarial en estos temas, se convierte en una oportunidad para el Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad, ya que eleva su interés por parte de la Asociación y sus empresas, como un nuevo vehículo o plataforma de trabajo multiactor, entre el gobierno, la academia, las empresas y las comunidades.

Bajo los factores económicos, son las reformas previstas las que mayor impacto tienen sobre el sector productivo, ya que envuelven a las empresas en escenarios de alta incertidumbre y volatilidad, esto reduce el interés de inversión y ha generado una creciente salida de capitales. Particularmente, preocupa la política de descarbonización y transición energética, la cual, si bien parte de una necesidad global con impacto local de enfrentar el Cambio Climático, y de una apuesta de crecimiento verde, no da claridad frente a las etapas, medidas habilitantes y la estrategia complementaria de diversificación económica (si se tiene en cuenta que el 50% de las finanzas del Colombia dependen de sectores como el de minería, petróleo, energía y gas). Bajo el marco de trabajo del CNAB este factor es clave, teniendo en cuenta que, en la ANDI, este sector es quien lidera las mayores apuestas e inversiones obligatorias y voluntarias en agua y biodiversidad en el país; al tiempo, que ha significado el

principal usuario y demandante de nuevos servicios y productos desde el CNAB, junto con la industria de bebidas y alimentos.

Por su parte, los factores sociales están marcados principalmente por movimientos sociales y una mayor participación y mecanismos de gobernanza de las comunidades en decisiones alrededor del agua y justicia ambiental, que se respaldan en Colombia por la reciente aprobación del Acuerdo de Escazú, y la reciente expedición del RETC para el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes por parte de las empresas, que implica repensar por parte de las empresas y la ANDI los modelos de gestión, información y publicación de sus impactos, incluyendo los que se asocian al agua y la biodiversidad desde enfoque más participativo, equitativo y transparente.

Esta nueva tendencia, a llamado a la ANDI y a las empresas a incorporar un abordaje de trabajo hacia el desarrollo de estrategias de ciencia ciudadana o ciencia participativa, que busca generar información y conocimiento a partir del involucramiento diversos actores, no solo los expertos, con el objetivo de tomar mejores decisiones respecto a las problemáticas ambientales en los territorios (Soacha-Godoy et al., 2018).

En el eje de tecnología, los factores que tienen mayor incidencia para el CNAB son los de comunicación, que deben llevar precisamente al Centro a revisar y repensar los canales y mensajes para conectar el avance y contribución del sector empresarial a las prioridades nacionales y regionales en sostenibilidad ambiental; al tiempo, que se conviertan en una plataforma para visibilizar servicios que presta el Centro.

La tecnología, innovación y uso de Big Data, también representan oportunidades en los modelos de gestión corporativa y territorial del agua para lograr eficiencia, mejores tratamientos, reúso, recirculación, monitoreo y seguimiento, nuevas soluciones de acceso y

saneamiento, financiamiento y gobernanza. Para el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF, 2022), la tecnología e innovación en torno al agua, están definitivamente llamadas a favorecer la planificación, ejecución y operación de los sectores

Para la gestión en biodiversidad la innovación y la tecnología, se vuelven un vehículo para la planificación, monitoreo y seguimiento, y toma de decisiones por parte de las empresas y de la ANDI, integrando estrategias como, los sistemas de monitoreo geográfico y satelital, biomodelos, telemetría, aplicaciones de ciencia participativa como iNaturalist, entre otros.

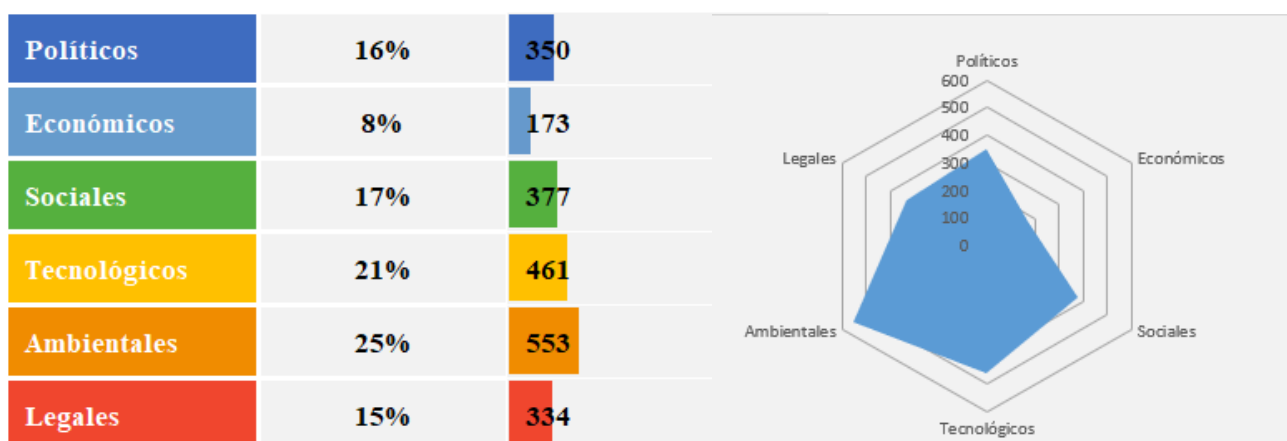
La variable ambiental es transversal a toda la ANDI, y representa para el CNAB un eje fundamental para orientar, asesorar, fortalecer y gestionar proyectos y soluciones a los desafíos empresariales en esta materia. Por primera vez el agua es un pilar en el Plan de Desarrollo de Colombia, de ahí que se hable de un nuevo ordenamiento alrededor del agua, tendencia que reorienta la normativa, la planificación y la gobernanza nacional en los territorios alrededor del ciclo del agua. Lo anterior junto con las nuevas tendencias ASG, movilizan una fuerte tendencia empresarial hacia iniciativas colectivas, sectoriales y de cadena de valor, alrededor de temas de naturaleza, gobernanza y economía circular, en donde el CNAB puede ser el aliado y promotor.

La seguridad jurídica es un asunto central en las empresas y por tanto en la gestión de la Asociación. Si bien el CNAB no trabaja directamente en la construcción de normas, si se ve impactado por estas y su implementación. Es así como, la ANDI trabaja fuertemente en la estabilidad jurídica, en promover claridad y simplicidad regulatoria y en facilitar la formalización de la economía. En este escenario la mayor tendencia se asocia con nuevos Acuerdos globales alrededor del descarbonización y resiliencia climática, con apuestas tales

como: “Carbono Neutro”, “Carbono Cero”, “No pérdida neta de biodiversidad”, “Naturaleza positiva”, “Soluciones Basadas en la Naturaleza”, “Deforestación cero y debida diligencia”, “Agua Neutralidad”, entre otras.

Recogiendo cada dimensión analizada del PESTEL, los factores ambientales (25%), tecnológicos (21%) y sociales (17%) son los más apremiantes y en donde se deben concentrar las mayores prioridades y oportunidades para el CNAB y su estrategia de sostenibilidad, tal como se presenta y resume en la siguiente figura:

**Figura 4. Análisis general de los factores y radar de análisis**



Fuente: Elaboración propia

Si bien los asuntos políticos y legales son de alto interés para la ANDI, en el caso del CNAB, sobresalen las oportunidades de innovación social y tecnológica, para resolver desafíos ambientales de las empresas y la sociedad. Particularmente para (Murray et al., 2010) la innovación social tanto en sus objetivos como en sus medios, representan nuevas ideas (productos, servicios y modelos) que satisfacen necesidades con más efectividad que otras alternativas, y a la vez crean nuevas colaboraciones. Bajo esta base de factores externos que inciden en el CNAB, se presentarán a lo largo de los siguientes capítulos referentes

globales, regionales y nacionales que pueden inspirar la acción del CNAB y brindar buenas prácticas, así como, escenarios de aplicación en servicios que harán parte de su oferta de valor.

## II. Evaluación comparativa o Análisis de benchmarking

Partiendo de este análisis de PESTEL de entorno y buscando considerar alianzas y buenas prácticas dentro o fuera de la ANDI a través de la comparación de técnicas, procesos y servicios de otras organizaciones en agua y/o biodiversidad, a continuación, se presentan nueve (9) referentes internacionales y de América Latina y el Caribe, que abordan la gestión gremial y organizacional dentro de un conjunto de principios y enfoques de sostenibilidad en agua y/o biodiversidad, buscando desde ahí, inspirar la oferta de valor del CNAB:

**Tabla 2. Comparación referencial o Benchmarking de centros de pensamiento del agua y/o la biodiversidad de origen empresarial.**

Nombre	Oferta de valor
<p><b>Pacto Global de las Naciones Unidas</b>  <a href="https://www.pactoglobal-colombia.org/">https://www.pactoglobal-colombia.org/</a></p> <p>Es la iniciativa corporativa más grande del mundo. Promueve el compromiso de las organizaciones a alinear sus estrategias y operaciones con diez principios universalmente aceptados en sus cuatro áreas temáticas: Derechos Humanos, Estándares Laborales, Medio Ambiente y Lucha Contra la Corrupción, que integran dentro de estas el agua y la biodiversidad, buscando alinear entre otras las estrategias empresariales con los</p>	<p>Como iniciativa de las Naciones unidas, la red articula, conecta, genera, orienta y potencializa el compromiso de las organizaciones en pro del desarrollo Sostenible:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conecta:</b> participación en eventos y conferencias.</li> <li>• <b>Aprender:</b> acceso a guías y herramientas; capacitaciones; grupos de trabajo; aceleradores.</li> <li>• <b>Liderar:</b> muestra el liderazgo e inspira a otros, a través de llamados a la acción empresarial.</li> <li>• <b>Comunicar:</b> genera confianza y credibilidad con objetivos y metas medibles.</li> </ul> <p>En agua promueven iniciativas como “El Mandato por el Agua” (CEO Water Mandate, por sus siglas en ingles), el cual se consolida como alianza público-privada para promover una gestión alrededor del recurso hídrico integrando por parte de</p>

Nombre	Oferta de valor
<p>Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).</p>	<p>las empresas intervenciones y acciones en sus operaciones directas, cadena de suministro, gestión de cuencas, acción colectiva, políticas públicas, compromiso con la comunidad y transparencia. Así mismo, cuentan con un “Water Action Hub” para promover la colaboración entre grupo de empresas y otras partes interesadas para abordar desafíos del agua.</p> <p>El Pacto se financia de los países miembros. La Red Colombia gestiona además un aporte anual de los signatarios a partir de categorías según ingresos, se cobran cursos virtuales con tarifas especiales para afiliados e inscripciones a eventos.</p>
<p><b>Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD por sus siglas en inglés)</b>  <a href="https://www.wbcsd.org/">https://www.wbcsd.org/</a></p> <p>El WBCSD es reconocida como una Asociación mundial de más de 250 empresas que promueven el desarrollo sostenible, integrando entre otras, iniciativas y programas alrededor de la acción climática y la acción por la naturaleza. Tienen tres imperativos: Acción climática; Acción en equidad; Acción en Naturaleza.</p>	<p>WBCSD construye coaliciones y redes de alto impacto que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Facilitan</b> el intercambio de conocimientos.</li> <li>• <b>Habilitan y aceleran</b> la adopción de estándares y herramientas.</li> <li>• <b>Crean aportes</b> de promoción para solicitudes de políticas comunes.</li> </ul> <p>Particularmente en biodiversidad, el WBCSD promueve coaliciones como “<i>One Planet Business para la Biodiversidad</i>”, orientada a la acción de la biodiversidad en la agricultura y “Nature4Climate” la cual reconoce el papel fundamental que desempeña la naturaleza en la restauración del equilibrio del clima y promueve desde ahí, las Soluciones basadas en Naturaleza.</p> <p><b>Su principal financiamiento</b> es por membresías.</p>
<p><b>Water Environment Federation (WEF)</b> <a href="https://www.wef.org/">https://www.wef.org/</a></p> <p>Es una organización sin fines de lucro con sede en los Estados Unidos que se</p>	<p>El WEF convoca a sus socios a un compromiso corporativo y centra su enfoque en el futuro del agua y el tratamiento del agua ligado a la Economía Circular, proporcionando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Espacios de networking</b> para profesionales del agua y empresas relacionadas, a través de ferias comerciales y patrocinios.</li> <li>• <b>Genera espacios para compartir tecnologías y soluciones</b> alrededor del agua.</li> </ul>

Nombre	Oferta de valor
<p>enfoca en la gestión y conservación del agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrece <b>acceso a tomadores de decisiones y líderes de opinión</b> en todo el mundo, así como, conferencias especializadas.</li> <li>• Genera <b>publicaciones especializadas</b>.</li> <li>• Genera <b>herramientas</b> para probar, mantener y avanzar en el conocimiento de aguas residuales.</li> </ul> <p>Su principal <b>financiamiento es a través de membresías diferenciales para:</b> academia, profesionales y organizaciones.</p>
<p><b>Water Footprint Network</b>  <a href="https://www.waterfootprint.org/">https://www.waterfootprint.org/</a></p> <p>Es una organización internacional que promueve la comprensión y la gestión de la huella hídrica en las actividades humanas. Trabaja con empresas y otros actores para medir, reducir y optimizar el uso del agua en las cadenas de suministro y las operaciones comerciales.</p>	<p>Water Footprint Network ayuda a los socios a iniciar actividades, compartir mejores prácticas y desarrollar herramientas y materiales que ayudan a sus socios a hacer un uso sostenible, justo y más eficiente de los recursos de agua dulce bajo cinco actividades principales generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Red e intercambio</b></li> <li>• <b>Sensibilización</b></li> <li>• <b>Desarrollo de capacidades</b></li> <li>• <b>Difusión de conocimientos y datos</b></li> <li>• <b>Incidencia en política y práctica alrededor de la Huella Hídrica.</b></li> </ul> <p>Ofrece herramientas interactivas de código abierto y brindan datos e información sobre su uso y manejo del agua, con apoyo de recursos multimedia</p> <p>Cuentan con “WaterPub” el repositorio más grande del mundo de publicaciones sobre la huella hídrica.</p> <p><b>Su principal financiamiento</b> es por donaciones.</p>
<p><b>Business for Nature - BFN</b>  <a href="https://www.businessfornature.org/">https://www.businessfornature.org/</a></p> <p>Es una coalición global conformada por cerca de 80 organizaciones a nivel mundial y empresas líderes, para impulsar acciones comerciales creíbles y ambiciones políticas para contribuir a una economía positiva para la naturaleza al 2030.</p>	<p>Business for Nature trabaja en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incidencia en política</b> para que los gobiernos adopten, implementen y hagan cumplir políticas ambiciosas alrededor de una economía positiva para la naturaleza.</li> <li>• <b>Escalar y acelerar la acción empresarial</b> al fortalecer, aclarar y ampliar el por qué y cómo las empresas deben actuar bajo estrategias más sostenibles. Para esto proporcionan alianzas y herramientas como: Grupo de trabajo para la divulgación financiera en naturaleza (TNFD),</li> </ul>

Nombre	Oferta de valor
	<p>Natural Capital Protocol, WWF Water Risk Filter, entre otras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Impulsar la implementación nacional ambiciosa del Marco Global de Biodiversidad</b> incorporando el papel de las empresas en las Estrategias y Planes de Acción Nacionales de Biodiversidad (NBSAP) del Convenio de Diversidad Biológica y compartiendo aprendizajes entre regiones.</li> <li>• <b>Desarrollan estudios de caso</b> con empresas trabajando en clima y naturaleza.</li> <li>• <b>Promueven Plataformas de Compromiso globales</b> (1t.org, Act4nature), regional (Compromiso empresarial en Brasil, Portugal, Reino Unido, Alemania) y sectoriales (finanzas y sector moda) alineados a los ODS.</li> </ul> <p><b>Su financiamiento principal son recursos de cooperación,</b> con aliados como Rockefeller Philanthropy Advisors, Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), Porticus y la Comisión Europea. Los socios contribuyen financieramente de forma ocasional y en especie para proyectos.</p>
<p><b>Asociación Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible -CECODES</b>  <a href="https://www.cecodes.org.co/">https://www.cecodes.org.co/</a></p> <p>Es el capítulo colombiano del WBCSD, integrado por 220 compañías. CECODES promueve programas y proyectos en sostenibilidad desde un enfoque empresarial, buscando que sus afiliados contribuyan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p>	<p>Acompañan a las empresas en el fortalecimiento de su estrategia de sostenibilidad para maximizar los beneficios y minimizar riesgos, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios de <b>acompañamiento, formación empresarial y apoyo en la comunicación</b> de la estrategia.</li> <li>• <b>Documentación de casos de éxito</b> de la sostenibilidad.</li> <li>• <b>Asesoría en reportes de sostenibilidad.</b></li> <li>• <b>Talleres y cursos online</b> en sostenibilidad.</li> <li>• <b>Red de Periodistas.</b></li> </ul> <p>Sus líneas estratégicas están enfocadas en Cero Emisiones Netas de GEI, orientación empresarial en Objetivos Ambientales Ambiciosos alrededor de los ODS, Derechos Humanos y Empresas, Inclusión, Igualdad y Diversidad, Operación con Transparencia y visión 2050.</p> <p>Su financiamiento principal es pago de una <b>membresía anual.</b></p>

Nombre	Oferta de valor
<p><b>La Corporación Ambiental Empresarial – CAEM</b>  <a href="https://www.caem.org.co/">https://www.caem.org.co/</a></p> <p>Filial de la Cámara de Comercio de Bogotá, quien busca atender las necesidades ambientales de la Ciudad y de las empresas afiliadas, generando asesorías y promoviendo proyectos en producción y consumo sostenible, eficiencia energética y restauración de ecosistemas, con un enfoque principalmente hacia Pymes.</p>	<p>Esta filial de la Cámara de Comercio de Bogotá lleva 37 años operando y orientando a empresas en su gestión ambiental empresarial como herramienta para la competitividad. Su portafolio de servicios está enfocado en gestión de proyectos y servicios especializados en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energía sostenible</li> <li>• Producción y consumo sostenible, ofreciendo entre otras, servicios de medición de la Huella Hídrica.</li> <li>• Restauración y conservación, con la venta de planes de siembra a través de su programa de “Hojas verdes” en parques ecológicos en la Sabana de Bogotá.</li> </ul> <p>Su financiamiento principal es <b>pago por servicios especializados</b> en huella de agua y huella de carbono, <b>venta de planes voluntarios de siembra</b>, y <b>programas de cooperación internacional</b> que les permite ampliar su ámbito de acción a más regiones en el país.</p>
<p><b>Centro del Agua para América Latina y el Caribe</b>  <a href="https://centrodelagua.tec.mx/es">https://centrodelagua.tec.mx/es</a></p> <p>Surge como una alianza estratégica del Tecnológico de Monterrey, Fundación FEMSA y el Banco Interamericano de Desarrollo.</p>	<p>El Centro de agua busca aportar asesoría, soluciones y valor agregado a diferentes proyectos que requieren servicios y soluciones especializadas asociadas con los retos que representa el manejo y uso del recurso hídrico en un escenario de cambio climático. Para esto lideran las siguientes líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Investigación aplicada</b></li> <li>• <b>Desarrollo tecnológico</b></li> <li>• <b>Desarrollo de proyectos de innovación</b></li> <li>• <b>Investigación e ingeniería de detalle</b></li> <li>• <b>Formación de capital humano</b></li> <li>• <b>Diseño de soluciones integrales</b></li> </ul> <p>El portafolio de proyectos se concentra en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad de agua potable y saneamiento</li> <li>• Riesgos hidrológicos</li> <li>• Calidad de agua y ecosistemas</li> <li>• Gestión y gobernanza del agua</li> <li>• Nexo agua, energía y alimentos</li> <li>• Sistemas de información y conocimiento</li> </ul>

Nombre	Oferta de valor
	Su financiamiento está asociado principalmente con <b>proyectos de investigación y consultoría especializada</b> en colaboración con universidades de prestigio.
<p><b>Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA</b>  <a href="https://cta.org.co/">https://cta.org.co/</a></p> <p>Corporación privada sin ánimo de lucro con una trayectoria de 33 años que se orienta a articular la universidad, gremios - empresas y el estado, impulsando, generando y transfiriendo conocimiento científico y tecnológico.</p>	<p>Buscan fortalecer las capacidades y apropiación de organizaciones, personas y territorios en temas de ciencia, tecnología e innovación, a través de servicios tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia técnica</li> <li>• Diagnósticos</li> <li>• Estudios especiales</li> <li>• Asesorías</li> </ul> <p>Estos servicios se relacionan con focos de interés en aprendizaje y conocimiento, organizaciones de valor sostenible, y territorios sostenibles. En sus alcances se incluye la incubación de redes y organizaciones estructuradas como: “Catedra del Agua”, Centro Nacional de Producción más limpia, Parque Explora Medellín, entre otras. Particularmente, la Catedra del Agua, se orienta al fomento de proyectos de investigación y consultoría especializada en colaboración con universidades de prestigio.</p> <p>Su financiamiento está asociado principalmente con <b>membresías de los aliados, consultorías especializadas y cooperación internacional.</b></p>

Fuente: Elaboración propia

Después de revisar nueve referentes internacionales y nacionales de centros de pensamiento o sus equivalentes, se reconoce el valor diferencial que tiene el CNAB en su oferta de valor, al integrar el agua y la biodiversidad como ejes de gestión e innovación en un gremio multisectorial, ya que la gran mayoría de los casos tienen un solo de estos enfoques o lo abordan en una agenda amplia ASG.

Particularmente, la Iniciativa del Pacto Global es un gran referente para promover principios y prácticas de sostenibilidad en el sector empresarial, liderando e inspirando, a través de llamados a la acción empresarial. Su vinculación con la agenda internacional y red con más de 160 países permite que esta sea considerada una iniciativa de ciudadanía corporativa de alto impacto. Dentro de su oferta de valor incluyen grupos de trabajo como el “Mandato por el agua o CEO Water Mandate” que se convierte en una plataforma de buenas prácticas que puede orientar al CNAB en su rol colectivo empresarial. Este Mandato lleva a las empresas a tener compromisos en cadena de suministro y gestión de cuencas hidrográficas, acción colectiva, política pública, participación de la comunidad y transparencia; compromisos que tienen estrategias de reporte y divulgación del progreso, al tiempo que promueve redes de práctica tales como “Water Action Hub”. Así mismo, el Pacto Global promueve programas de formación virtual corta que pueden ser de inspiración para el CNAB por su estrategia, por su enfoque ASG y estrategia financiera. Así mismo, el Pacto Global cuenta con varias herramientas de comunicación: boletines, podcast, blog, canal de YouTube, que favorecen la divulgación y el trabajo en red.

El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible - WBCSD y su equivalente en Colombia CECODES, así como, Business for Nature, se convierten en aliados del CNAB, con su red de organizaciones internacionales, que permiten conexiones de valor en temas ASG. Sus iniciativas globales y guías en Naturaleza y Sector empresarial, como “Hoja de ruta en Naturaleza Positiva”, Soluciones Basadas en Naturaleza (SbN), Grupos de trabajo en Divulgación Financiera en Naturaleza; así como, herramientas de evaluación de impacto alrededor del agua y la biodiversidad, guías para CEO y banco de proyectos, que

promueve o puede llegar a promover el CNAB con sus empresas, o aunar esfuerzos, para atraer cooperación acorde a propósitos comunes.

El Centro del Agua para América Latina y el Caribe, y el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, cuentan con una oferta de valor más enfocada a la asistencia técnica, estudios especiales, asesorías e investigación aplicada, que son de interés del CNAB, y que se puede promover con alianzas con universidades e institutos de investigación nacionales e internacionales, a través de sus centros o grupos de investigación y consultoría, permitiendo así contribuir a una visión de centro de ciencia aplicada.

Todos estos referentes se analizan y se revisan, para orientar y estructurar componentes de la estrategia del CNAB, sus grupos de interés, su arquitectura de procesos de gestión y de talento, su oferta de nuevos servicios y estrategia de gestión de conocimiento. Todo lo anterior, partiendo del plan estratégico de la ANDI y pilares, buscando la mayor alineación del CNAB al propósito de la Asociación.

### **III. Contexto Plan Estratégico ANDI al 2025:**

La ANDI, es una agremiación sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sistema de libre empresa. Está integrada por cerca de 1.400 compañías que representan cerca del 50 al 55% del PIB nacional, pertenecientes a sectores como el industrial, financiero, agroindustrial, alimentos, minero-energético, comercial y de servicios, entre otros.

El propósito de la ANDI es *“promover el desarrollo económico, social y ambiental del país, dentro de una democracia participativa, fortaleciendo la libre empresa y la competitividad empresarial. Desde este enfoque la Asociación se trazó como MEGA al 2025*

*liderar activamente desde el sector empresarial, la reactivación económica del país, con propuestas que generen empleo de calidad y aceleren el crecimiento en el corto plazo, para que en el año 2025, Colombia sea uno de los tres países más competitivos de América Latina, y desde ahí promover el posicionamiento de las empresas como generadoras de progreso en las regiones y como protagonistas en la búsqueda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los principios del Capitalismo Consciente, la libre empresa y la democracia” (ANDI, 2020).*

Esta Mega se sustenta en cinco pilares, definidos como: (i) empresa y sociedad, (ii) sostenibilidad, (iii) competitividad, (iv) internacionalización, (v) seguridad jurídica, y (vi) transformación digital, innovación y emprendimiento.

**Figura 5. Plan Estratégico ANDI 2025.**



Fuente: Matrix. Elaborado para la ANDI

Estos pilares orientan la presencia de la ANDI en 13 regiones del país (La Guajira, Atlántico – Magdalena, Bolívar, Santander, Norte de Santander, Bogotá – Cundinamarca - Boyacá, Antioquia, Valle del Cauca, Cauca, Risaralda – Quindío, Llanos Orientales, Tolima - Huila) a través de sus oficinas regionales, y la representación y vocería de cerca de 33 renglones de la economía a través de sus cámaras y comités sectoriales. Así mismo, la ANDI cuenta con 10 áreas misionales que ofrecen servicios transversales a empresas, cámaras y seccionales en temas tales como: sostenibilidad, arquitectura social, Asuntos jurídicos, Innovación y Emprendimiento, Asuntos económicos y competitividad, Dirección de industria, Transformación digital, y el Centro Nacional del Agua y la Biodiversidad (CNAB).

Como área transversal, el CNAB de la ANDI, responde principalmente al pilar de Sostenibilidad y desde ahí a dos de las iniciativas del gremio definidas como:

- (i) *Consolidar a Colombia como el líder latinoamericano de economía circular:* esta iniciativa se orienta a implementar modelos colectivos liderados por el sector empresarial en materia de economía circular, fomentando cambios hacia estilos de vida sostenibles. Particularmente, el CNAB se articula a esta iniciativa a través de la gestión de conocimiento y desarrollo de proyectos y alianzas de gestión corporativa del agua que integran prácticas de economía circular del agua, tales como, el reúso y la recirculación.
- (ii) *Aumentar la contribución del sector empresarial en la gestión de la biodiversidad y el cambio climático:* esta iniciativa se orienta en buscar aumentar la contribución de las empresas en Colombia a través de modelos regionales, sectoriales y temáticos, en materia de biodiversidad marina y terrestre.

Bajo estas dos iniciativas estratégicas, el CNAB integra sus acciones y sistemas de reporte, y orienta a cámaras y seccionales ANDI en materia de sostenibilidad ambiental alrededor de la gestión corporativa del agua y la biodiversidad.

#### **IV. Plan Estratégico para la Gestión Integral y Sostenible del CNAB**

Buscando comprender y maximizar los factores de éxito internos y externos del CNAB y definir un plan estratégico y de gestión de servicios, se implementa a continuación una Matriz DOFA CRUZADA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas), que recoge los ocho aspectos internos y los ocho aspectos externos, más relevantes y de mayor impacto para el área. Estos factores se valoran inicialmente bajo criterio de presencia (1) y ausencia (0), para luego ser ponderados y evaluados de 1 – 4, siendo 4 el puntaje más alto.

Tabla 3. DOFA Interno

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	FACTORES CLAVES DE ÉXITO								Sumatoria	Ponderación
	1. Conocimiento y experticia gremial	2. Enfoque colectivo y multisectorial	3. Presencia regional	4. Estrategias de cadena de valor	5. Liquidez financiera	6. Ausencia de un portafolio de servicios y procesos	7. Infraestructura débil	8. Equipo humano reducido		
1. Conocimiento y experticia gremial		1	1	1					3	14.3
2. Enfoque colectivo y multisectorial	1		1	1					3	14.3
3. Presencia regional	1	1		1					3	14.3
4. Estrategias de cadena de valor	1	1	1						3	14.3
5. Liquidez financiera CNAB						1	1	1	3	14.3
6. Ausencia de un portafolio de servicios y procesos					1			1	2	9.5
7. Infraestructura débil					1				1	4.8
8. Equipo humano reducido			1		1	1			3	14.3
									<b>21</b>	<b>100</b>

FACTOR CRÍTICO	A	B	C
	Ponderación	Evaluación	Resultado
1. Conocimiento y experticia gremial.	14.3%	4	0.572
2. Enfoque colectivo y multisectorial.	14.3%	4	0.572
3. Presencia regional.	14.3%	3	0.429
4. Estrategias de cadena de valor.	14.3%	3	0.429
<b>5. Liquidez financiera.</b>	<b>14.3%</b>	<b>1</b>	<b>0.143</b>
<b>6. Ausencia de un portafolio de servicios.</b>	<b>9.5%</b>	<b>1</b>	<b>0.095</b>
<b>7. Infraestructura débil.</b>	<b>4.8%</b>	<b>1</b>	<b>0.048</b>
<b>8. Equipo humano reducido.</b>	<b>14.3%</b>	<b>1</b>	<b>0.143</b>
	<b>100%</b>		<b>2.4</b>

Tabla 4. DOFA Externo

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	FACTORES CLAVES DE ÉXITO								Sumatoria	Ponderación
	1. Marca reconocida en el mercado	2. Baja competencia gremial trabajando en agua y biodiversidad	3. Red de aliados y posibilidad de establecer alianzas	4. Interés en sostenibilidad creciente por parte de empresas	5. Alta dependencia del entorno político y regulatorio	6. Cambios en la economía nacional	7. Conflicto de intereses entre empresas	8. Conflictos socioambientales alrededor del agua y la biodiversidad.		
1. Marca reconocida en el mercado.		1	1	1	1	1	1		6	16.2
2. Baja competencia gremial trabajando en agua y biodiversidad.	1		1	1	1		1	1	6	16.2
3. Red de aliados y posibilidad de establecer alianzas	1	1			1	1	1	1	6	16.2
4. Interés en sostenibilidad creciente por parte de empresas.	1	1	1		1	1		1	6	16.2
5. Alta dependencia del entorno político y regulatorio.			1	1		1	1	1	5	13.5
6. Cambios en la economía nacional.				1	1				2	5.4
7. Conflicto de intereses entre empresas.			1					1	2	5.4
8. Conflictos socioambientales alrededor del agua y la biodiversidad.			1	1	1		1		4	10.8
									<b>37</b>	<b>100</b>

FACTOR CRÍTICO	A	B	C
	PONDERACIÓN	EVALUACIÓN	RESULTADO
1. Marca reconocida en el mercado	16.2%	4	0.648
2. Red de aliados	16.2%	4	0.648
3. Posibilidad de establecer asociaciones estratégicas	16.2%	4	0.648
4. Interés en sostenibilidad creciente por parte de empresas y organizaciones	16.2%	4	0.648
5. Alta dependencia del entorno político y regulatorio	13.5%	1	0.135
6. Cambios en la economía nacional	5.4%	1	0.054
7. Conflicto de intereses entre empresas	5.4%	1	0.054
8. Conflictos socioambientales alrededor del agua y la biodiversidad.	10.8%	2	0.216
TOTAL	100%		3.1

La matriz **DOFA Interna** da como resultado una media de **2.4 (levemente negativa)**. Esta matriz revela que el conocimiento y experticia gremial, y el enfoque colectivo y multisectorial, son las mayores fortalezas o activos estratégicos con las que cuenta el CNAB y que pueden valorar los diferentes grupos de interés. A su vez, la falta de un portafolio de servicios y procesos se refleja en una falta de liquidez financiera y falta de equipo humano, que, al gestionarlos y desarrollarlos en conjunto, se convertiría en una respuesta integral para contribuir a los factores de éxito del CNAB. Por su parte, el **DOFA Externo** da como resultado una media de **3.1 (positivo)**, indicando que el escenario externo tiene grandes oportunidades, que se asocian a ser la ANDI una marca reconocida en el mercado, que cuenta con una fuerte red de aliados, con una gran posibilidad de establecer alianzas estratégicas y que conecta y articula el interés en sostenibilidad creciente por parte de empresas y organizaciones.

Partiendo de esta matriz DOFA CRUZADA, que marca esos asuntos por atender y por maximizar, se decide adelantar un análisis de grupos de interés, que ya orientan y priorizan la agenda estratégica del CNAB.

## **V. Caracterización de Grupos de interés o Stakeholders del CNAB:**

Se definen los Stakeholders o grupos de interés, como toda aquella persona u organización que tiene algún tipo de relación o interés con el CNAB, especialmente desde el enfoque de generación de servicios y oferta de valor. En esta caracterización se identifican Grupos de interés internos (entendidos como las diferentes áreas y/o personas que influyen o se relacionan con el CNAB al interior de la ANDI) y Grupos de interés externos (definidos como las diferentes áreas y personas que influyen en el CNAB de manera directa e indirecta tanto en la demanda de servicios como en la generación de alianzas para ofrecerlos). Así mismo, se identifican los grupos de interés y su conexión con la oferta que puede ofrecer el CNAB en torno al agua y alrededor de la biodiversidad, y sus relaciones, desde una mirada empresarial y gremial, análisis que se detallan más adelante en el portafolio de servicios.

Para evaluar la importancia de estos grupos de interés, se definieron dos criterios principales de análisis, grado de influencia (1-4, siendo 4 la mayor calificación) y grado de interés respecto al CNAB (1-4, siendo 4 la mayor calificación). En total se identificaron 99 actores, 65 internos y 34 externos, de los cuales 86 son locales y 13 internacionales. A continuación, se presenta en las siguientes tablas la calificación para la priorización de acciones:

**Tabla 5. Identificación de grupos de interés del CNAB**

Clasificación	Contacto	Local / Inter.	Tipo		Nombre	Nivel de influencia (1-4)		Grado de interés (1-4)	
			Eje articulador Agua/Biodiversidad/ Ambos/Neutro	ID					
Interno	Si	Local	Ambos	1	Presidencia ANDI	4	Alto	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	2	Vicepresidencia Desarrollo Sostenible	4	Alto	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	3	Vicepresidencia minería, hidrocarburos y energía	4	Alto	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	4	Vicepresidencia Asuntos Jurídicos	4	Alto	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	5	Vicepresidencia Asuntos Económicos	2	Bajo	3	Medio
Interno	Si	Local	Neutro	6	Vicepresidencia Administrativa	4	Alto	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	7	Vicepresidencia Transformación digital	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Ambos	8	Vicepresidencia de Estrategia y Desarrollo	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	9	Gerencia Logística, Transporte e Infraestructura	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Ambos	10	Gerencia de Arquitectura Social y Fundación ANDI	2	Bajo	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	11	Gerencia de innovación y emprendimiento	1	Muy bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Ambos	12	Dirección Internacional	2	Bajo	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	13	Dirección de Industria	2	Bajo	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	14	Equipo CNAB	4	Alto	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	15	Seccional Atlántico - Magdalena	3	Medio	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	16	Seccional Bolívar	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	17	Mesa Más La Guajira	3	Medio	4	Alto
Interno	Si	Local	Biodiversidad	18	Seccional Tolima - Huila	2	Bajo	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	19	Seccional Llanos	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	20	Seccional Santander	3	Medio	4	Alto
Interno	No	Local	Agua	21	Seccional Norte de Santander	2	Bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Ambos	22	Seccional Caldas	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Biodiversidad	23	Seccional Risaralda - Quindío	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Ambos	24	Seccional Antioquia	3	Medio	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	25	Seccional Valle del Cauca	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	26	Seccional Cauca	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	27	Seccional Bogotá Cundinamarca Boyacá	3	Medio	4	Alto
Interno	No	Local	Neutro	28	Cámara de Aseguramiento en Salud	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Agua	29	Cámara de Hidrógeno ANDI-NATURGAS	1	Muy bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Ambos	30	Cámara de la Industria Cosmética y Aseo	1	Muy bajo	3	Medio
Interno	No	Local	Ambos	31	Cámara de Universidades	2	Bajo	3	Medio
Interno	No	Local	Ambos	32	Cámara de Usuarios de Zonas Francas	1	Muy bajo	1	Muy Bajo
Interno	Si	Local	Biodiversidad	33	Cámara del Sector Gastronómico	2	Bajo	2	Bajo

Clasificación	Contacto	Local / Inter.	Tipo			Nivel de influencia (1-4)		Grado de interés (1-4)	
			Eje articulador Agua/Biodiversidad/ Ambos/Neutro	ID	Nombre				
Interno	Si	Local	Ambos	34	Cámara Fedemetal	2	Bajo	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	35	Comité Cerámico	2	Bajo	3	Medio
Interno	Si	Local	Agua	36	Comité Productores de Acero	1	Muy bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Agua	37	Comité de la Industria Química	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Agua	38	Industria de Bebidas	3	Medio	4	Alto
Interno	Si	Local	Agua	39	Industria de Pulpa, Papel y Cartón	3	Medio	3	Medio
Interno	No	Local	Neutro	40	Comité Llantas	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	No	Local	Ambos	41	Comité Sector Ladrillero	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Neutro	42	Dispositivos Médicos e Insumos salud	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Agua	43	Electrodomésticos	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Ambos	44	Emprendimiento y Aceleración	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Agua	45	Fedemol	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Ambos	46	Gases Industriales y Medicinales	1	Muy Bajo	1	Muy Bajo
Interno	Si	Local	Agua	47	Grandes Consumidores de Energía y Gas	2	Bajo	2	Bajo
Interno	No	Local	Biodiversidad	48	Industria de Sabores y Fragancias	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	No	Local	Neutro	49	Industria Digital y Servicios	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	No	Local	Biodiversidad	50	Industria Farmacéutica	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	No	Local	Biodiversidad	51	Instituciones para el cuidado de la salud	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Ambos	52	Marítima y Portuaria	2	Bajo	3	Medio
Interno	No	Local	Agua	53	Moda y Textiles	2	Bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Ambos	54	Procultivos	3	Medio	4	Alto
Interno	Si	Local	Ambos	55	Industria Alimentos	3	Medio	4	Alto
Interno	No	Local	Neutro	56	Proveedores y canales de distribución	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	No	Local	Neutro	57	Proyecto contra la falsificación	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Ambos	58	Servicios legales	2	Bajo	3	Medio
Interno	No	Local	Neutro	59	Transporte de pasajeros	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	No	Local	Biodiversidad	60	Cámara Automotriz	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Externo	Si	Local	Ambos	61	Parques Nacional Naturales de Colombia	2	Bajo	4	Alto
Externo	Si	Local	Ambos	62	Universidades	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Ambos	63	Autoridades Ambientales Regionales	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Ambos	64	Ministerio de Ambiental y Desarrollo Sostenible	4	Alto	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Ambos	65	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales	4	Alto	4	Alto
Externo	Si	Local	Ambos	66	Institutos o Centros de Investigación	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Local	Ambos	67	Proveedores CNAB	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Local	Ambos	68	ONGs Nacionales	3	Medio	4	Alto

Clasificación	Contacto	Local / Inter.	Tipo			Nivel de influencia (1-4)		Grado de interés (1-4)	
			Eje articulador Agua/Biodiversidad/ Ambos/Neutro	ID	Nombre				
Externo	Si	Local	Ambos	69	Lideres de opinión	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	70	Medios de comunicación	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	71	Comunidades/organizaciones Putumayo	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	72	Comunidades/organizaciones Santander	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	73	Comunidades/organizaciones Sabana de Bogotá	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	74	Comunidades/organizaciones Caribe	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	75	Gremios	2	Bajo	2	Bajo
Externo	Si	Inter.	Biodiversidad	76	Cooperación Alemana	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Inter.	Agua	77	Cooperación Suiza - COSUDE	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Ambos	78	Cooperación Danesa - DI	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Inter.	Ambos	79	ONGs Internacionales - BFN	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Ambos	80	Fondos Multilaterales	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	81	Sector Financiero Nacional	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Inter.	Ambos	82	Sector Financiero Internacional	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	83	Empresas afiliadas Sector Minero-energético	4	Alto	4	Alto
Externo	Si	Local	Ambos	84	Empresas afiliadas Sector Alimentos	4	Alto	4	Alto
Externo	Si	Local	Agua	85	Empresas afiliadas Sector Manufacturero	3	Medio	3	Medio
Externo	Si	Local	Neutro	86	Empresas afiliadas Sector Servicios	2	Bajo	2	Bajo
Externo	Si	Local	Agua	87	Empresas afiliadas Sector Constructor	2	Bajo	3	Medio
Externo	Si	Local	Ambos	88	Empresas afiliadas Sector Agroindustrial/insumos	4	Alto	4	Alto
Externo	Si	Local	Ambos	89	Empresas afiliadas Tecnología	2	Bajo	2	Bajo
Interno	Si	Local	Agua	90	Induarroz	2	Bajo	3	Medio
Interno	No	Local	Ambos	91	Alimentos balanceados	1	Muy bajo	1	Muy bajo
Interno	Si	Local	Ambos	92	Gerencia de comunicaciones	4	Alto	3	Medio
Interno	Si	Local	Ambos	93	Vicepresidencia Asuntos corporativos	3	Medio	3	Medio
Interno	Si	Local	Agua	94	Empresas afiliadas Sector Bebidas	4	Alto	4	Alto
Externo	Si	Local	Agua	95	Sena	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Biodiversidad	96	USAID	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Agua	97	FAO	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Biodiversidad	98	BIOFIN PNUD	3	Medio	4	Alto
Externo	Si	Inter.	Ambos	99	Grupos de trabajo Internacionales -TNFD	3	Medio	4	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Bajo esta matriz de actores, se presenta a continuación las agrupaciones por nivel de influencia y nivel de interés, que permiten priorizar el marco de acción del CNAB.

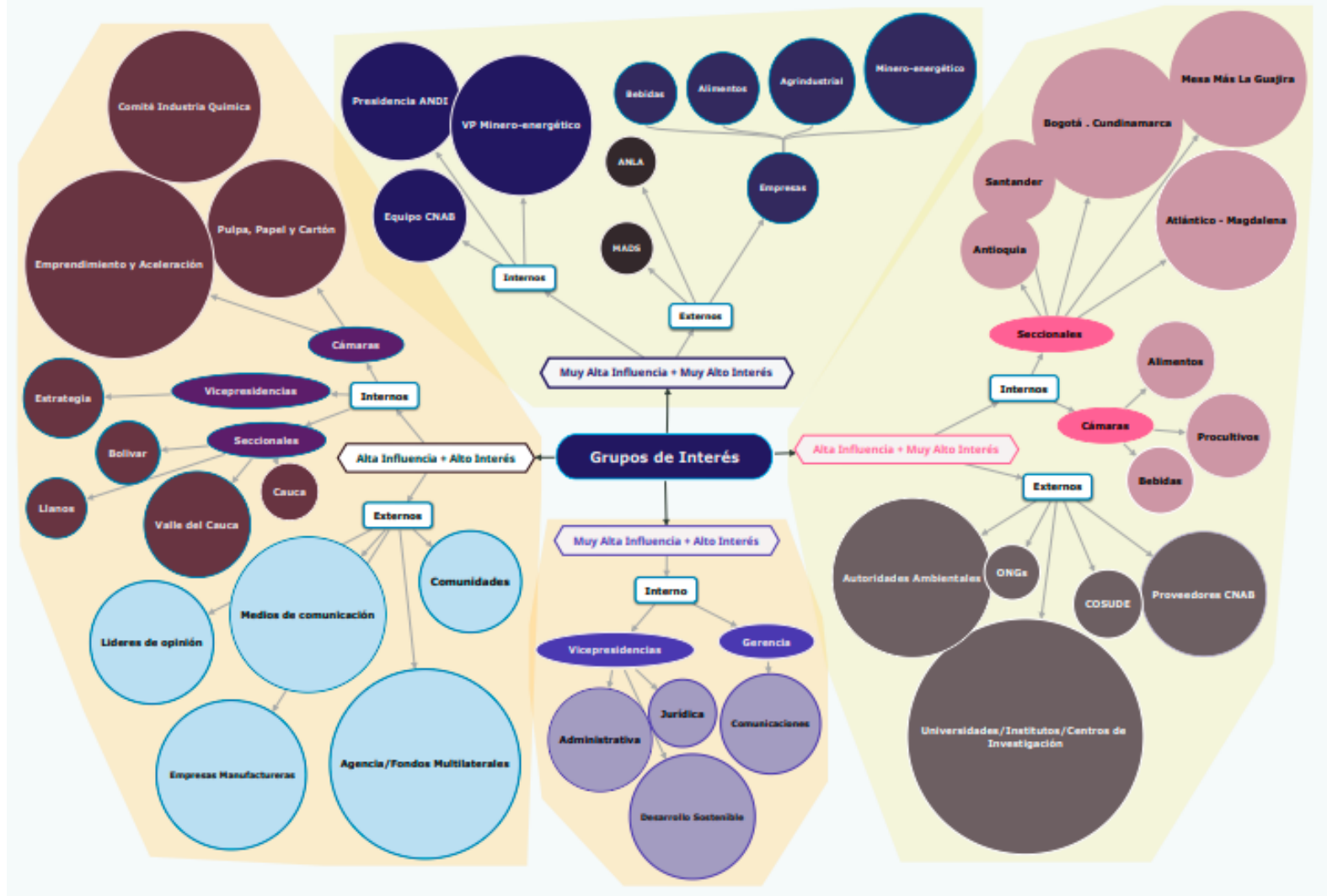
**Tabla 6. Matriz de Influencia e Interés de Grupos de interés**

			Nivel de influencia de grupos de interés con la organización			
			Poca influencia		Alta influencia	
			Bajo D1	Medio C2	Alta B3	Muy Alta A4
Grado de interés de los Grupos de interés con la organización	Alto interés	Muy Alta A4	0	12, 61	15, 20, 24, 17, 27, 38, 54, 55, 62, 63, 66, 67, 68, 77, 79	<b>1, 3, 14, 64, 65, 83, 84, 88, 94</b>
		Alta B3	30	5, 10, 13, 18, 31, 34, 35, 52, 58, 87	8, 16, 19, 25, 26, 37, 39, 44, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 80, 81, 82, 85, 95, 96, 97, 98, 99	2, 6, 4, 92
	Bajo Interés	Medio C2	11, 29, 36	7, 22, 23, 33, 41, 42, 43, 45, 47, 75, 86, 89, 90, 93	0	0
		Bajo D1	9, 28, 32, 40, 46, 48, 49, 50, 51, 56, 57, 59, 60, 91	21, 53	0	0

Fuente: Elaboración propia.

Estos grupos además se visualizan para mayor comprensión en la siguiente figura:

Figura 6. Mapa de Grupos de interés



Fuente: Elaboración propia.

Tal como se presenta en las tablas anteriores y gráfica, el grupo con mayor influencia e interés está representado por actores internos como la Presidencia de la ANDI, Vicepresidencia de minería, hidrocarburos y energía, y el equipo humano del CNAB, y actores externos, que se relacionan con el Centro, tales como, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y empresas afiliadas de los sectores Minero-energético, Alimentos, Bebidas, Agroindustrial y Agroinsumos.

Con este **Primer grupo interno** la estrategia estará centrada en buscar una adecuada y permanente comunicación, así como, sistemas de reporte de gestión e impacto. Reconociendo las empresas de alta influencia e interés se promoverá un esquema de gobernanza del CNAB, que integre un comité estratégico y asesor con representantes de Cámaras, Vicepresidencias y empresas de estos sectores Minero-energético, Alimentos, Bebidas y Agroindustrial/Agroinsumos, que son precisamente los sectores con mayores riesgos, impactos, dependencias y oportunidades alrededor del agua y la biodiversidad, y que han mostrado el mayor interés frente a los servicios del CNAB. Al mismo tiempo, con la generación de nuevos servicios, el CNAB podrá fortalecer el equipo humano, grupo estratégico para su consolidación, con un enfoque interdisciplinario, para así aumentar la escala, los servicios y el resultado de sus intervenciones. Este equipo debe considerar además de profesionales técnicos y de gestión de proyectos, apoyos transversales en: (i) planeación y seguimiento; (ii) jurídico administrativa y financiero; (iii) gestión de conocimiento y comunicaciones. Particularmente, con ANLA y Minambiente, se priorizarán escenarios de colaboración a través de agendad y acuerdos de trabajo que alineen los intereses empresariales con los propósitos institucionales.

Un **segundo grupo** de muy alta influencia y alto interés está relacionada con las vicepresidencias Administrativas, de Asuntos legales, y la de Desarrollo Sostenible, que deben estar debidamente informadas y articuladas para aumentar la satisfacción, evitar reprocesos, garantizar el cumplimiento, y fomentar la colaboración en el escalamiento de los servicios del CNAB.

Un **tercer grupo de alto interés** se asocia principalmente con actores como las Seccionales o regionales ANDI, que, si bien no generan un nivel de influencia tan fuerte como el primer y segundo grupo, son áreas de la ANDI interesadas en el CNAB, ya que buscan satisfacer necesidades de asesoría técnica y de articulación con la red de aliados del CNAB, servicios que se prevén aumentarán con el tiempo y consolidación del Centro en la ANDI; así como, con las nuevas políticas internacionales, nacionales y regionales en sostenibilidad, y nuevas demandas sociales en temas ambientales en los territorios.

Para el CNAB, será estratégico pensar en una regionalización de sus servicios, que le permita contar con equipo humano, planes estratégicos y proyectos con escala regional, en estas seccionales de mayor interés. La priorización de estas seccionales estará marcada por zonas del país con mayor estrés hídrico, mayor conflictividad socioambiental, mayor presencia de ecosistemas estratégicos y mayor presencia de empresas de los sectores priorizados, tales como: Mesa Más La Guajira, Seccional Bogotá Cundinamarca - Boyacá, Antioquia, Valle del Cauca, Llanos Orientales, Bolívar, Santander y Atlántico-Magdalena. A este segundo grupo también pertenecen. A este grupo también pertenecen actores externos tales como ONGs nacionales e internacionales, autoridades ambientales regionales, universidades, institutos de investigación, COSUDE, actor clave de cooperación en la agenda de agua que lidera el CNAB, y proveedores y contratistas del Centro, los cuales se han venido

consolidando y formalizando para la innovación de la propuesta de valor, proceso que debe seguirse estandarizando a través de la gestión de procesos, calidad y pertinencia.

Un **cuarto grupo** que merece atención son las comunidades beneficiarias de los proyectos promovidos por el CNAB con empresas; este grupo de interés, deben tener mayor atención por parte del Centro, para aumentar su nivel de satisfacción e impacto local. De igual forma, hay que seguir elevando el interés de grupos de cooperación internacional, medios de comunicación y del sector financiero, para buscar un mayor reconocimiento y apalancamiento de recursos para el CNAB. También existe una agenda creciente con cámaras y comités sectoriales como Pulpa, papel y cartón, Industria Química y de emprendimiento, esta última como una red de empresas interesadas en la innovación y generación de negocios verdes.

Finalmente, hay otros actores con bajo interés pero que son intensivos en agua o se relacionan con usos de la biodiversidad, como la cámara de la industria textil, Sabores y fragancias, y alimentos balanceados, en donde su baja relación con el CNAB se asocia más a la situación económica del sector o al liderazgo gremial y empresarial en temas de sostenibilidad. En estos grupos de actores también se integran sectores poco intensivos en agua y biodiversidad, que no tienen estos asuntos ambientales en su materialidad y que se suman eventualmente a estos procesos desde un enfoque voluntario o de responsabilidad social empresarial.

A partir de este análisis de entorno, análisis comparado, de evaluar activos y pasivos estratégicos, y de reconocer el mapa de actores y su relación de interés e influencia, se presenta a continuación el diseño de la Estrategia de Gestión y sostenibilidad del CNAB partiendo de su propósito, visión y misión; así mismo, se propone un modelo inicial de

gobernanza y un portafolio de servicios misionales y especiales que buscan dar sostenibilidad a la estrategia.

**Propósito:**

El CNAB es el aliado del sector empresarial fortaleciendo capacidades, elevando estándares corporativos, brindando soluciones, articulando alianzas, y escalando y visibilizando las contribuciones en agua y biodiversidad, en línea con la agenda nacional y global en sostenibilidad.

**Cómo:**

El CNAB trabajará en tres líneas de acción estratégicas:

- (i) Fortaleciendo capacidades empresariales y creando entornos de innovación;
- (ii) Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad;
- (iii) Midiendo, informando y visibilizando la contribución empresarial.

**Misión:**

Contribuir a la sostenibilidad ambiental de los territorios, acelerando, transformando y escalando la acción empresarial hacia una economía positiva para la naturaleza, mediante el fortaleciendo del qué y cómo las empresas deben integrar y gestionar el agua y la biodiversidad en sus estrategias de negocio.

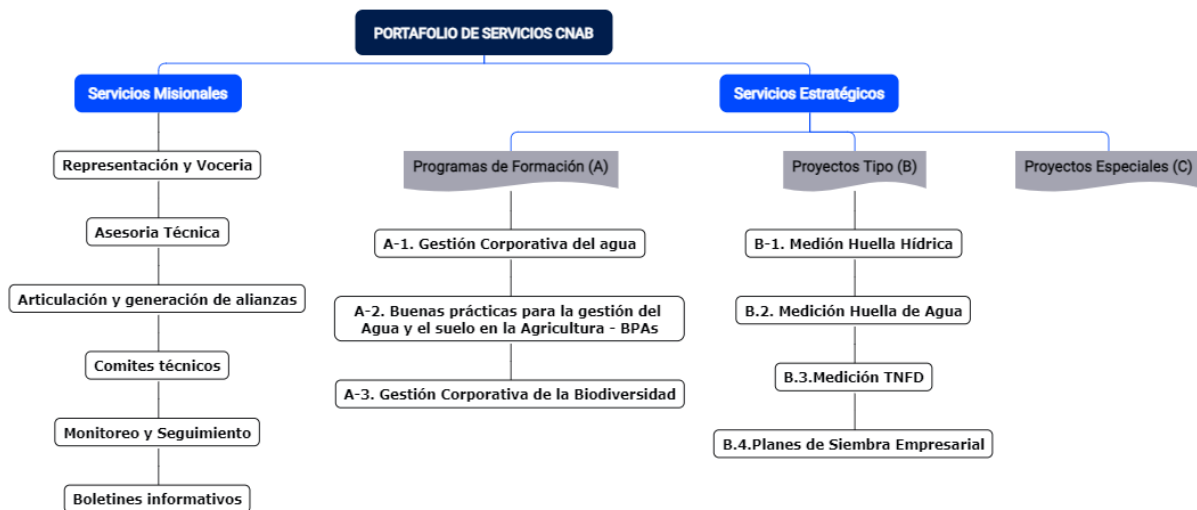
### Visión al 2030:

Al año 2030 ser un área líder en Colombia y Latinoamérica por su contribución a detener y revertir la pérdida de Naturaleza a través de la gestión empresarial, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las mejores prácticas de sostenibilidad.

### Servicios CNAB:

En la oferta de valor del CNAB se proponen servicios misionales y servicios estratégicos, que permitirán al Centro posicionarse con sus grupos de interés internos y externos, como un aliado en sus estrategias de sostenibilidad. Este portafolio de servicios se ilustra en la siguiente Figura y se detalla a continuación:

**Figura 7. Portafolio de Servicios CNAB**



Fuente: Elaboración propia.

**A) Misionales:**

Son aquellos servicios que se brindan a las empresas como parte de la afiliación a la ANDI, o que se generan al interior de la organización, al ser un área transversal. Este portafolio de servicios integra:

- **Representación y vocería:**

Somos la voz de nuestras empresas y de la ANDI, en temas de agua y biodiversidad. Bajo ese rol, el CNAB participa en espacios de diálogo gobierno – empresa – organizaciones, y somos parte de grupos de trabajo regionales, nacionales e internacionales en Sostenibilidad, tales como: Consejos de cuenca en varias regiones del país, invitado del Consejo Nacional del Agua, Coalición de Agua para Colombia, Grupo de Huella de Agua de la Alianza del Pacífico, Miembro de la Coalición Business for Nature, representante empresarial de la Estrategia Nacional de Conservación de Aves para Colombia (ENCA), entre otras.

- **Asesoría técnica:**

Asesoramos a las empresas y áreas de la ANDI, frente a tendencias, marcos regulatorios, y posibles soluciones alrededor de los desafíos del agua y la biodiversidad como una plataforma de ciencia – política - empresa.

- **Articulación y generación de alianzas:**

Partiendo de una gran red de aliados y alianzas generadas por el CNAB con cerca de 50 organizaciones (incluyendo plataformas, coaliciones y socios internacionales, autoridades ambientales, institutos de investigación, ONGs, firmas de servicios globales, aseguradoras y

academia), el CNAB articula y conecta las necesidades de las empresas, cámaras y/o seccionales con actores, proyectos y programas estratégicos a nivel regional, nacional e internacional. Esta articulación puede ser directa, o a través de la generación de alianzas. Particularmente desde el CNAB, se cuenta con iniciativas tales como:

**Biodiversidad y Desarrollo<sup>2</sup>:** iniciativa que nace como una herramienta para contribuir a la gestión empresarial en biodiversidad a través de clústeres territoriales o acuerdos público – privados, creando escenarios de diálogo para dinamizar inversiones colectivas y pertinentes en territorios como el Putumayo, el Canal del Dique, La Guajira y la Sabana de Bogotá; permitiendo la participación de empresas, instituciones, academia y organizaciones sociales.

**El Agua nos Une<sup>3</sup>:** programa de gestión corporativa del agua entre la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) y la ANDI de la mano del Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA, con el objetivo de potenciar la gestión corporativa del agua en el sector empresarial a través de la medición de la huella de agua, el involucramiento de proveedores y acciones en cuenca, para empresas del sector alimentos, molinero, agroindustrial, cosmético y aseo e industria química, en regiones tales como: Antioquia, Cundinamarca, Santander y Valle del Cauca. Este programa además fomenta buenas prácticas en América Latina.

---

<sup>2</sup> Más información: <https://www.andi.com.co/Home/Pagina/21-centro-nacional-del-agua-y-la-biodiversida#biodiversidadydesarrollo>

<sup>3</sup> Más información: <https://elaguanosune.org/>

**Datos abiertos sobre biodiversidad desde el sector empresarial<sup>4</sup>:** el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia) y la ANDI cuentan con una alianza que busca aumentar la contribución y participación del sector empresarial en el conocimiento de la biodiversidad; convocando, facilitando e integrando su participación en esta plataforma en pro de la toma de decisiones. Esta alianza además cuenta con el apoyo de la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF), quien tiene acuerdos y presta servicios directamente a iniciativas de formulación de políticas mundiales para la evaluación y conservación de la biodiversidad y el ambiente, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES) y la Red de Observación de la Biodiversidad del Grupo de Observaciones de la Tierra (GEO BON). A través de esta alianza el CNAB eleva la contribución del conocimiento de la biodiversidad desde el sector empresarial consolidando la primera red global de datos de biodiversidad de origen empresarial creada en mayo 2023 denominada “Biodiversidad y Desarrollo Colombia”, al tiempo, que contribuye a escenarios de transparencia y justicia ambiental (Acuerdo Escazú), y fomenta alianzas Empresas – Universidades para el desarrollo de investigaciones y análisis de datos. A la fecha, la iniciativa ya cuenta con 50 empresas publicadoras, más de 3 millones de registros biológicos (16% de la información del país) y 758 citaciones en revistas indexadas.

---

<sup>4</sup> Más información: <https://biodiversidad.co/empresas>

- **Comités técnicos del Agua y la Biodiversidad:**

El CNAB ofrece espacios de trabajo e intercambio multisectorial para empresas, cámaras y seccionales, presentando temas de coyuntura, promoviendo buenas prácticas, y presentando soluciones y casos de éxito en sostenibilidad, naturaleza, agua y biodiversidad.

- **Monitoreo y medición:**

El CNAB mide, monitorea y evalúa la gestión, los resultados y el impacto de los proyectos del CNAB integrando estos balances, a través de informes semestrales y anuales, y herramientas de sistemas de información geográfica.

- **Boletines Informativos:**

El CNAB genera boletines a sus afiliados, cámaras y seccionales bimensualmente ofreciendo un servicio informativo de los temas de actualidad, avance de proyectos y documentos de interés.



## **B) Estratégicos:**

Son aquellos servicios que por su complejidad y particularidad requieren un desarrollo tecnológico, conceptual, metodológico y/o estratégico especial, y que implican para la ANDI, fortalecer equipos técnicos, jurídicos, operacionales y desarrollar alianzas. Este portafolio de servicios a la fecha integra una oferta de tres productos: (A) Programas de Formación; (B) Proyectos Tipo; (C) Proyectos especiales. A partir de estos proyectos, el CNAB genera documentamos y transfiere conocimiento alrededor de las mejores prácticas, lecciones aprendidas y casos de éxito que tengan potencial de réplica, para incentivar una

mayor comunidad de práctica empresarial en materia de sostenibilidad o incidir en marcos de política pública.

A continuación, se presentan algunos de los servicios que a la fecha se proyectan para el CNAB y que serán fuente de ingreso y sostenibilidad del área:

**Tabla 7. Servicio A-1. Programas de Formación**

<b>SERVICIO (A-1) Programas de formación</b>	
<b>NOMBRE</b>	Huella del Agua y Huella Hídrica: conceptos, metodologías y aplicaciones.
<b>CONTRIBUCIÓN ODS</b>	 
<b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI</b>	<i>Consolidar a Colombia como el líder latinoamericano de economía circular.</i>
<b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB</b>	<i>Fortaleciendo capacidades empresariales y creando entornos de innovación.</i>
<b>IMPORTANCIA</b>	La primera etapa de la gestión empresarial alrededor del agua es medir y conocer la huella de Agua (impacto) y/o la huella Hídrica (uso), lo cual les permitirá a las empresas definir un plan de gestión y mejora continua, hacia metas de eficiencia, reúso, recirculación e incluso simbiosis industrial. Estas herramientas cobran cada vez mayor importancia en las empresas como vehículos de gestión de riesgos hídricos, adaptación al cambio climático y competitividad en los territorios y en los mercados. Actualmente, el mercado académico no cuenta con una amplia oferta de programas bajo este enfoque empresarial, lo cual se convierte en una ventaja competitiva para el CNAB.
<b>ALIADOS</b>	Confederación de Industrias Danesas, Universidad Antonio Nariño
<b>OBJETIVO</b>	Fomentar habilidades técnicas y estratégicas de los participantes en la realización, evaluación e interpretación de estas herramientas, con una visión holística entre sus operaciones, cadenas de valor y territorios donde operan.
<b>MODALIDAD</b>	Virtual, asincrónico, con al menos tres (3) sesiones sincrónicas de apropiación del conocimiento.
<b>DURACIÓN</b>	60 horas. Se requiere como mínimo la participación del 80% de las horas y actividades programadas para expedir certificado de asistencia y aprobación por parte de la universidad.

<b>SERVICIO (A-1) Programas de formación</b>	
<b>PÚBLICO OBJETIVO</b>	Gerentes ambientales, responsables de sostenibilidad de compañías, ingenieros y consultores ambientales.
<b>MODULOS</b>	Módulo 0: Exploración de la plataforma Módulo 1: Huella del agua y huella hídrica. Módulo 2: Estrategias para la reducción de la huella Módulo 3: Alineación de la gestión corporativa del agua con la estrategia.
<b>METODOLOGÍA</b>	La metodología girará alrededor de la resolución de un estudio de caso donde se aplican los conocimientos que se van adquiriendo. Los módulos 1-3 se evaluarán a través de cuestionarios para valorar el alcance de los resultados de aprendizaje previstos.
<b>INDICADORES</b>	<p><b><u>Gestión:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de estudiantes inscritos Vs. Número de estudiantes Certificados.</li> <li>- % empresas ANDI y % empresas No ANDI participando</li> </ul> <p><b><u>Impacto:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- % de apropiación del conocimiento por módulo.</li> <li>- Seguimiento a empresas en su implementación y plan de acción (Selección de una muestra del 10%)</li> </ul> <p><b><u>Satisfacción:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de satisfacción del curso</li> </ul>
<b>COSTOS</b>	

El costo de desarrollo del programa al 2023 es de \$35.000.000 (Treinta y cinco millones de pesos M/C) en modalidad virtual con apoyo remoto, para un grupo hasta de máximo 40 personas. Este costo lo asumió 100% la Cooperación y alianza realizada con la Confederación de Industrias Danesas e incluye:

- Plataforma Moodle que permite acceso desde cualquier dispositivo y soporte técnico
- Diseño Instruccional para 60 horas de programa
- Desarrollo de contenidos por expertos
- Monitoreo y acompañamiento al desarrollo del programa
- Diseño de cinco recursos que incluyen: infografías, mapas mentales, imágenes promocionales o informativas, videos.
- Certificado de asistencia para aquellos participantes que cumplan con una asistencia mínima del 80% de las sesiones programadas.

#### **VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA**

Tarifa afiliados 2024:

\$1.700.000 incluyendo IVA por persona (ganancia CNAB por estudiante 27%)

## SERVICIO (A-1) Programas de formación




Tarifa No afiliados 2024:

\$1.900.000 incluyendo IVA por persona (ganancia CNAB por estudiante 35%)

Este programa estará disponible dos veces al año, y se espera formar por cohorte a 50 estudiantes.

El costo de mantenimiento anual de la plataforma se incluye en los costos de la tarifa.

**Tabla 8. Servicio A-2. Programas de Formación**

SERVICIO (A-2) Programas de Formación	
NOMBRE	<i>Agricultura se escribe con “A” de Agua: Curso de buenas prácticas de agua y suelo en la agricultura.</i>
CONTRIBUCIÓN ODS	  
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI	<i>Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.</i>
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB	<i>Fortaleciendo capacidades empresariales y creando entornos de innovación.</i>
IMPORTANCIA	<p>La agricultura es el sector más intensivo en el uso de agua en Colombia, con una demanda de 13.984 millones de m<sup>3</sup>/año, equivalente al 43,25% de la demanda total a nivel nacional (IDEAM, 2023), de ahí que se requiera un fuerte enfoque hacia el uso y manejo eficiente de sistemas de riego, y de calidad del recurso hídrico. Al mismo tiempo, la agricultura es una de las actividades más vulnerables a los fenómenos de variabilidad y cambio climático, de ahí que el desafío este en lograr el equilibrio entre una demanda en constante crecimiento y una adecuada gestión de este recurso vital. Por su parte, actualmente, el mercado académico y gremial no cuenta con una amplia oferta de programas bajo este enfoque andragógico dirigido a agricultores en el territorio nacional. Particularmente, este programa es de alto interés para la cadena de valor de cámaras sectoriales de la ANDI, tales como: bebidas, Procultivos y Alimentos, así como, para beneficiarios de programas agrícolas de empresas minero-energéticas ANDI, lo cual se convierte en una ventaja competitiva para el CNAB en alianza con la Cámara Procultivos de la ANDI.</p>

<b>SERVICIO (A-2) Programas de Formación</b>	
<b>ALIADOS</b>	Cámara Procultivos de la ANDI, SENA, Empresas relacionadas con el sector agroindustrial, de Agroinsumos.
<b>OBJETIVO</b>	Generar lineamientos y buenas prácticas para la gestión y uso sostenible del agua y el suelo en la agricultura.
<b>MODALIDAD</b>	Presencial
<b>DURACIÓN</b>	8 horas
<b>PÚBLICO OBJETIVO</b>	Hombres y mujeres agricultores, ingenieros agrónomos profesionales y estudiantes en ciencias agropecuarias, Autoridades y todo interesado en conocer y aplicar buenas prácticas para la gestión del agua y el suelo en la agricultura.
<b>MÓDULOS</b>	Módulo 1. Contexto suelo y agua. Módulo 2. Relación del agua con la unidad productiva. Módulo 3. Unidad territorial y/o de cuenca. Módulo 4. Buenas prácticas para el uso y manejo sostenible del agua y suelo en la agricultura.
<b>METODOLOGÍA</b>	Andragogía, que se orienta a adultos y adultos mayores, con un aprendizaje y enseñanza desde la práctica y la experiencia.
<b>INDICADORES</b>	<p><b>Gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de beneficiarios, Edad, Sisbén</li> <li>- % Hombres y Mujeres</li> <li>- Ámbito geográfico (# Departamentos, # Municipios)</li> <li>- Tipo de cultivos</li> <li>- Organizaciones empresariales y/o asociaciones impactadas</li> </ul> <p><b>Impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- #Macrocuencas, #Cuencas, #Ecoregiones del agua impactadas</li> <li>- # estudiantes en zonas con altos índices de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico y calidad del agua.</li> <li>- Encuesta pre y post de apropiación del conocimiento del curso</li> <li>- Lista con indicadores de verificación de buenas prácticas aplicado al 10% de los agricultores formados en el curso.</li> <li>- Selección y formación de líderes a través de una estrategia de formador de formadores.</li> </ul> <p><b>Satisfacción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de satisfacción del curso.</li> </ul>
<b>COSTOS</b>	

El costo de desarrollo del programa es de \$50.000.000 (Cincuenta millones de pesos M/C) incluyendo el diseño, documento técnico, dos pruebas piloto, y la diagramación y producción del material didáctico y cartillas. Este costo lo asumió 100% la Cámara Procultivos e incluye:

- Documento técnico base del programa.
- Desarrollo de contenidos e indicadores.
- Diseño Instruccional y de actividades para 8 horas.
- Diseño gráfico y mascota del programa.

## SERVICIO (A-2) Programas de Formación

- Dos pruebas piloto.
- Certificado de asistencia.

El costo de operación anual del programa es de aproximadamente \$5.950.000 por taller, incluyendo: las horas hombre del facilitador experto en Andragogía y BPAs, la logística, gastos administrativos y operativos del programa. El lugar de los talleres será gestionado sin costo por el programa a través de alianzas territoriales.




### VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA

Este programa busca ser financiado por empresas de la Cámara Procultivos de la ANDI, que provisionan tecnologías de protección y nutrición de cultivos, buscando una operación de por lo menos 50 talleres al año, con participación entre 30 - 50 agricultores por taller, buscando llegar a 1.500 – 2.500 agricultores por año. A su vez, el CNAB buscará ofrecerlo como un servicio para empresas interesadas, con la siguiente tarifa:

#### Tarifa afiliados al 2024:

\$7.000.000 por taller (ganancia CNAB por taller 15%)

**Tabla 9. Servicio A-3. Programas de Formación**

SERVICIO (A-ii) Programas de Formación	
NOMBRE	<i>Integración de la Biodiversidad en la Estrategia Empresarial</i>
CONTRIBUCIÓN ODS	  
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI	<i>Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.</i>
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB	<i>Fortaleciendo capacidades empresariales y creando entornos de innovación.</i>
IMPORTANCIA	Según el Foro Económico Mundial, el 50% del PIB mundial (44 billones de USD) dependen de la naturaleza. Un escenario que cobra importancia en un país como Colombia, que ocupa el tercer lugar de los países con mayor diversidad de genes, especies y ecosistemas; una característica que desafía al sector empresarial frente a cómo operar previniendo, mitigando, corrigiendo, compensando y ofreciendo un mayor valor en los territorios. Esa gran biodiversidad también se representa en servicios ecosistémicos que brindan a las empresas

SERVICIO (A-ii)	Programas de Formación
	beneficios de regulación y soporte. Esta condición también se asocia con las nuevas señales del sector financiero e inversionista, y de las nuevas tendencias globales de marcos de reporte, radares, agencias de rating e índices de sostenibilidad, en donde los asuntos de la naturaleza y de la biodiversidad, se reconocen como asuntos materiales y estratégicos de los negocios, con beneficios en la reputación, relacionamiento con grupos de interés, competitividad y valor en los mercados.
ALIADOS	Instituto Humboldt, Universidad por definir
OBJETIVO	Guiar al sector empresarial en cómo integrar la biodiversidad y los asuntos de naturaleza en su estrategia empresarial desde una visión de empresa y cadena de valor, aplicando conceptos de la jerarquía de la mitigación, y análisis de riesgos, impactos, dependencias y oportunidades.
MODALIDAD	Virtual
DURACIÓN	60 horas
PÚBLICO OBJETIVO	Gerentes ambientales y de sostenibilidad de empresas, consultores y personas interesadas en la agenda ASG.
MÓDULOS	<p>Módulo 1. Definiciones y conceptos alrededor de biodiversidad, Naturaleza, servicios de los ecosistemas y capital natural.</p> <p>Módulo 2. Riesgos, Impactos, dependencias y oportunidades en materia de biodiversidad.</p> <p>Módulo 3. Principales iniciativas y estándares de empresas y biodiversidad.</p> <p>Modulo 4. Pasos para la integración de la biodiversidad en la estrategia de negocio.</p> <p>Módulo 5. Herramientas y enfoques (corporativo, proyectos y cadena de suministro).</p>
METODOLOGÍA	Virtual asincrónico
INDICADORES	<p><b>Gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de estudiantes inscritos Vs. Número de estudiantes Certificados.</li> <li>- % empresas ANDI y % empresas No ANDI participando</li> </ul> <p><b>Impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- % de apropiación del conocimiento por módulo.</li> <li>- Seguimiento a empresas en su implementación y plan de acción (Selección de una muestra del 10%)</li> </ul> <p><b>Satisfacción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de satisfacción del curso.</li> </ul>
<b>COSTOS</b>	

El costo de desarrollo del programa es de \$50.000.000 e incluye:

## SERVICIO (A-ii) Programas de Formación

- Diseño y puesta en marcha de la plataforma.
- Documento técnico base del programa.
- Desarrollo de contenidos e indicadores.

## VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA

Tarifa afiliados al 2024:

\$1.400.000 incluyendo IVA por persona (ganancia CNAB por estudiante 27%)

Tarifa No afiliados al 2024:


\$1.700.000 incluyendo IVA por persona (ganancia CNAB por estudiante 35%)

Este programa hará prueba piloto en el 2024 y estará disponible en el año 2025 dos veces al año, buscando formar por cohorte 50 estudiantes. La tarifa que se cobre deberá considerar el costo y amortiguamiento de la construcción de la plataforma, la cual se va a diferir en los tres primeros años de implementación del curso.

### ▪ **Proyectos tipo:**

Estos proyectos se caracterizan por estar relacionados con una metodología tipo o estándar de referencia a implementar. Para la primera fase de este portafolio se prevé la implementación de tres proyectos tipo: (i) Huella Hídrica; (ii) Huella de Agua; (ii) Aplicación de la metodología LEAP propuesta por el Marco de trabajo en sostenibilidad, TNFD o Taskforce for Nature-related Financial Disclosures (Grupo de Trabajo para Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza), para la medición de impactos, riesgos, dependencias y oportunidades de las empresas alrededor de la naturaleza, basada en cuatro pasos: localizar (actividades y ecosistemas donde operan), evaluar (identificar impactos y dependencias), auditar (analizar los riesgos y las oportunidades), y preparar (responder al resultado de la auditoría y reportarlo a los inversionistas).

**Tabla 10. Servicio B-1/B-2. Proyectos tipo.**

SERVICIO (B-1/B-2) Proyectos Tipo	
NOMBRE	Medición de la Huella de Agua y Huella Hídrica
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI	<i>Consolidar a Colombia como el líder latinoamericano de economía circular.</i>
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB	<i>Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.</i>
CONTRIBUCIÓN ODS	
IMPORTANCIA	<p>El aumento en la presión sobre el recurso hídrico en el planeta es inminente, de acuerdo con el PNUD, se estima que para el año 2025 dos tercios de la población mundial podría vivir en países con problemas de agua y para el año 2050 al menos un 25% de la población mundial vivirá en un país afectado por escasez crónica y reiterada de agua dulce. Colombia posee una oferta hídrica superficial de 1.963 km<sup>3</sup> de agua/año (rendimiento promedio: 54,7 l/s/km<sup>2</sup>). Esta oferta hídrica equivale a 5,5 veces el promedio mundial que es de 10 L/s/km<sup>2</sup> y a 2,6 veces el promedio latinoamericano es de 21L/s/km<sup>2</sup>. Sin embargo, esta oferta hídrica se distribuye de forma heterogénea, lo cual se manifiesta en que las zonas de mayor desarrollo social y económico son precisamente las zonas de mayor estrés hídrico. Este panorama destaca la necesidad empresarial de avanzar en una agenda de transiciones hacia la sostenibilidad tomando como ejes el agua y el capital natural. Al respecto, el sector empresarial debe lograr conocer y gestionar sus riesgos hídricos, y medir su huella de agua y/o huella hídrica, representadas en el impacto y uso que tienen sobre este recurso, respectivamente; base fundamental para la mejora en la eficiencia de procesos, reducción de costos y toma de decisiones en pro de la conservación del recurso hídrico.</p>
ALIADOS	Consultores en análisis de ciclo de vida y gestión ambiental empresarial
OBJETIVO	Realizar la medición de la huella hídrica (Water Footprint Network) o huella de agua (ISO 14046).
PÚBLICO OBJETIVO	Empresas afiliadas o cámaras ANDI interesadas en conocer el impacto y uso del agua, así como, su plan de acción y mejora.
MODALIDAD	Convenio y/o contrato

## SERVICIO (B-1/B-2) Proyectos Tipo

<p style="text-align: center;"><b>METODOLOGÍA</b></p>	<p><b>Huella de Agua:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de objetivo y alcance, incluye visita</li> <li>2. Inventario y evaluación de impacto del ciclo de vida</li> <li>3. Análisis de resultados</li> <li>4. Informe y recomendaciones para cierre de brechas</li> <li>5. Capacitación y/ sensibilización sobre el agua, métricas implementadas, resultados y plan de acción.</li> </ol> <p><b>Huella Hídrica:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de objetivo y alcance, incluye visita</li> <li>2. Medición de la Huella Hídrica</li> <li>3. Análisis de resultados</li> <li>4. Informe y recomendaciones para cierre de brechas</li> <li>5. Capacitación y/ sensibilización sobre el agua, métricas implementadas, resultados y plan de acción.</li> </ol> <p><b>Ítems opcionales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Revisión de una entidad externa y/o validadora</li> <li>7. Análisis de riesgos hídricos</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>INDICADORES</b></p>	<p><b>Gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de locaciones medidas</li> <li>- Número de departamentos y municipios</li> </ul> <p><b>Impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores de uso (m3/ unidad de producto)</li> <li>- Indicadores de impacto (eutroficación, acidificación, ecotoxicidad y disponibilidad para los ecosistemas)</li> <li>- Número de planes y medidas de mejora formulados e implementados.</li> </ul>

### COSTOS

Asociados a equipo humano que se requiere para preparar la propuesta, horas/hombre. Inicialmente este servicio se prestará de la mano de consultores aliados, pero se proyectará para el 2025 un equipo ANDI exclusivo para este servicio.

### VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA


Estos costos variarán según el tamaño de empresa, oscilando para el 2024:

Huella de Agua: 40 millones a 66 millones por locación + IVA

Huella Hídrica: 18 millones a 33 millones por locación + IVA

Margen de ganancia 10%


Tabla 11. Servicio B-3. Proyectos tipo.

<b>SERVICIO (B-2)</b>	Proyectos Tipo
<b>NOMBRE</b>	Medición de Impactos, Riesgos, Dependencias y Oportunidades a través de la metodología TNFD o Grupo de trabajo para la Divulgación Financiera en Naturaleza
<b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI</b>	<i>Aumentar la contribución del sector empresarial en la gestión de la biodiversidad y el cambio climático.</i>
<b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB</b>	<i>Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.</i>
<b>CONTRIBUCIÓN ODS</b>	
<b>IMPORTANCIA</b>	<p>Según Moncada &amp; Gracia, A. (2023) todas las empresas dependen de la naturaleza para crear bienes de consumo o brindar servicios, pues se benefician del uso de servicios ecosistémicos como el agua, los alimentos, las fibras, los minerales, la polinización de cultivos y la regulación del clima, entre otros, tanto en sus operaciones directas como en sus cadenas de suministro y clientes. Actualmente, el 55% de la producción económica mundial depende de la naturaleza, y está en riesgo, producto del cambio climático, la deforestación, las economías ilegales y las prácticas de producción y consumo insostenibles. En ese escenario, el papel de las empresas es fundamental para alcanzar un mundo más positivo para la naturaleza a 2030, especialmente en Colombia. Un llamado a la acción quedó plasmado en el Acuerdo Kunming-Montreal en la pasada COP 15 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) de las Naciones Unidas, para el Marco Global de Biodiversidad posterior a 2020. Allí se acordaron cuatro objetivos a largo plazo para 2050, relacionados con la visión de la biodiversidad, y se definieron 23 objetivos globales orientados a la acción urgente durante la década hasta 2030. De manera especial, el sector empresarial quedó vinculado a la meta 15, la cual insta a los Gobiernos a adoptar medidas legales, administrativas o de política para garantizar que las empresas e instituciones financieras grandes y transnacionales supervisen, evalúen y divulguen periódicamente y de forma transparente sus riesgos, dependencias e impactos en la diversidad biológica. Dichas disposiciones van a lo largo de sus operaciones e involucran sus cadenas de suministro y valor, y de carteras, para el caso del sector</p>

<b>SERVICIO (B-2)</b>	Proyectos Tipo
	financiero. Así pues, estas medidas ya empiezan a ser acogidas por inversionistas, bancos, marcos de reporte como TNFD, radares y agencias de rating a nivel mundial. Este marco se suma a un gran número de herramientas con las que, desde los criterios de sostenibilidad ambiental, social y de gobierno (ASG), las empresas, los Estados y las entidades financieras pueden considerar para la gestión, divulgación y reporte de sus estrategias.
<b>ALIADOS</b>	Consultores, Certificadoras, Aseguradoras, Institutos de Investigación, ONGs.
<b>OBJETIVO</b>	(i) Acompañar a las empresas en su medición de impactos, riesgos, dependencias y oportunidades alrededor de la naturaleza, como un marco de reporte y gestión; (ii) Promover una comunidad de práctica empresarial en Colombia líder que reconoce y gestiona sus riesgos, impactos, dependencias y oportunidades relacionados con la naturaleza.
<b>PÚBLICO OBJETIVO</b>	Empresas afiliadas, principalmente aquellas que cuentan con informes de sostenibilidad y hacer parte del mundo inversionista.
<b>MODALIDAD</b>	Convenio y/o contrato
<b>METODOLOGÍA</b>	Aplicando la metodología LEAP y herramientas de TNFD, adelantar las siguientes fases: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterización de los sistemas socio-ecológicos del área de interés de un proyecto, obra y/o actividad.</li> <li>- Identificar impactos y dependencias con la naturaleza a partir de información disponible y sesiones de trabajo.</li> <li>- Identificar riesgos y oportunidades a partir de información disponible y sesiones de trabajo.</li> <li>- Diseñar ruta de acción para responder a los riesgos y oportunidades identificadas y generar indicadores y métricas de impactos, dependencias, riesgos, oportunidades, y respuestas asociadas a la naturaleza del proyecto, obra y/o actividad.</li> <li>- Consolidar el Business Case o Caso de negocio.</li> </ul>
<b>INDICADORES</b>	<p><b>Gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- #empresas, #locaciones analizadas</li> </ul> <p><b>Impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores y métricas de objetivos y respuestas asociados a la ruta de acción.</li> <li>- Indicadores y métricas para el reporte LEAP.</li> </ul>

<b>SERVICIO (B-2)</b>	Proyectos Tipo
<b>COSTOS</b>	
Asociados a equipo humano que se requiere para preparar la propuesta, horas/hombre, contrapartida ANDI.	
<b>VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA</b>	
Estos costos variarán según el tamaño de empresa e información disponible.	
<b>Se contempla un margen del 10% convenios y contratos</b>	

**Tabla 12. Servicio B-4. Proyectos tipo.**

<b>SERVICIO (B-i)</b>	Proyectos Tipo
<b>NOMBRE</b>	Soluciones Basadas en Naturaleza a través de Planes Colectivos de Siembra y/o Restauración
<b>CONTRIBUCIÓN ODS</b>	
<b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI</b>	<i>Aumentar la contribución del sector empresarial en la gestión de la biodiversidad y el cambio climático.</i>
<b>ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB</b>	<i>Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.</i>
<b>IMPORTANCIA</b>	Colombia se trazó la meta de restaurar el 20% de su territorio continental y marino-costero al 2030, así mismo, el gobierno actual se propuso en su periodo 2022 – 2026, restaurar 750.000 nuevas hectáreas en el territorio nacional. Una necesidad que se articula con los intereses de empresas ANDI en materia de restauración y planes de siembra. Particularmente en el año 2021 se sancionó la Ley 2173 que establece que todas las empresas grandes y medianas del país deben sembrar dos árboles por empleado anualmente y garantizar su mantenimiento. Esta nueva obligación implicará una alta demanda de áreas, viveros y material vegetal en todo el territorio nacional para lograr esta ambiciosa obligación. Al respecto, desde el CNAB, se quiere proponer un programa colectivo que facilite la gestión y cumplimiento de esta nueva obligación a las empresas, al tiempo que se favorece economía de escala y se eleva el impacto ambiental y social. A la fecha, esta Ley aún no se reglamenta, lo que hace que


<b>SERVICIO (B-i)</b>	Proyectos Tipo
	ANDI defina este portafolio bajo esquemas inicialmente voluntarios a través de aliados regionales que se establecen de manera articulada con las Seccionales ANDI.
<b>ALIADOS</b>	ONGs, Autoridades ambientales regionales, ejercito, Fundación ANDI, Seccionales ANDI.
<b>OBJETIVO</b>	Contribuir a las metas de restauración nacional; Recuperar la conectividad ecológica de la zona a partir de la utilización de especies nativas de valor ecológico para la diversidad; Apoyar el cumplimiento de la Ley 2173/21 de empresas ANDI y programas voluntarios empresariales; promover modelos de negocio de la restauración.
<b>PÚBLICO OBJETIVO</b>	Empresas ANDI
<b>MODALIDAD</b>	Presencial
<b>METODOLOGÍA</b>	En cada Seccional ANDI se definirá un portafolio de proyectos, áreas y aliados para implementar los planes de siembra empresariales. La ANDI establecerá alianzas con estos operadores para garantizar el cumplimiento técnico, legal y operativo de los términos. El servicio incluye jornadas de voluntariado para elevar el interés y apropiación empresarial. Se tendrá en cuenta temporada climática (lluvias) para las siembras, especies nativas de viveros tanto comunitarios como certificados ICA. En todos los casos se garantizará un mantenimiento mínimo de tres años.
<b>INDICADORES</b>	<p><b>Gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- #Hectáreas intervenidas por ecosistema</li> <li>- #Empresas vinculadas</li> <li>- #Voluntarios empresariales</li> <li>- #Municipios</li> <li>- #Árboles</li> <li>- Especies nativas sembradas.</li> <li>- Recursos movilizados</li> </ul> <p><b>Impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores de biodiversidad, regulación Hídrica y Captura de carbono</li> <li>- Reporte de seguimiento a material sembrado (% de sobrevivencia) y en su mantenimiento.</li> <li>- Encuesta pre y post experiencia de los voluntarios empresariales.</li> </ul>

<b>SERVICIO (B-i)</b>	Proyectos Tipo
<b>COSTOS</b>	
<p>Los costos están asociados con el material vegetal, logística del material y de los voluntarios, diseño de la estrategia de restauración, mantenimiento trimestral, incluyendo, plateo, control fitosanitario, fertilización y remplazo del material vegetal por mortalidad (durante 3 años), y monitoreo y reporte por tres años.</p>	
<b>VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA</b>	
<p>Se establecerá un valor por árbol y su mantenimiento por tres años, este valor integrará costos de administración ANDI, insumos y materiales. Este valor no integra logística de voluntarios empresariales a las jornadas, ya que estos deberán ser asumidos por las empresas directamente.</p>	
<p>El valor por árbol varía por región, pero se proyecta en \$85.000 individuo, para ecosistemas marino-costeros este valor puede estar cercano a los \$95.000, según precios 2024, con un margen de administración del 15%.</p>	

- **Proyectos especiales:**

Se definen como proyectos especiales por su diseño metodológico particular, arquitectura especial institucional y/o empresarial y por su alta complejidad política, técnica, financiera, administrativa y/o jurídica. En todos los casos los proyectos especiales, deben estar acordes al rol y propósito del CNAB.

**Tabla 13. Servicio C-1. Proyectos especiales.**

SERVICIO (C-1)	Proyectos especiales
ALIADOS	Consultores, ONGs, Universidades, Institutos de Investigación, Cooperación.
CONTRIBUCIÓN ODS	 <p>Otros ODS acorde al proyecto</p>
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA NACIONAL ANDI	<i>Aumentar la contribución del sector empresarial en la gestión de la biodiversidad y el cambio climático.</i>
ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CNAB	<i>Gestionando y conectando actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.</i>
PÚBLICO OBJETIVO	Empresas afiliadas o cámaras ANDI interesadas en conocer el impacto y uso del agua, así como, su plan de acción y mejora.
MODALIDAD	Convenio y/o Contrato
TIPOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaria técnica de Agua y biodiversidad en territorio, que contribuyen a la regionalización del CNAB.</li> <li>- Estudios regionales/sectoriales/normativos de agua y biodiversidad.</li> <li>- Diseño y puesta en marcha de soluciones tecnológicas en manejo y uso eficiente del agua en el sector industrial, minero-energético o agroindustrial.</li> <li>- Ruedas de relacionamiento oferta – demanda.</li> <li>- Otros que se definan entre empresas, cámaras y/o seccionales ANDI, que contribuyan al propósito del CNAB, buscando un impacto colectivo, sectorial, multisectorial o territorial alrededor del agua y la biodiversidad.</li> </ul>
CONSIDERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En ningún caso se desarrollarán proyectos especiales para empresas en el marco de un trámite para el otorgamiento de licencia ambiental, permisos ambientales o proceso sancionatorio ambiental.</li> <li>- Estos servicios serán exclusivos para empresas ANDI.</li> <li>- En todos los casos se buscará el desarrollo de publicaciones, “Business Case” o recomendaciones de política institucional y/o empresarial.</li> </ul>

SERVICIO (C-1)	Proyectos especiales
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En todos los casos se buscará crear una comunidad de práctica empresarial o la vinculación de mas empresas, buscando un enfoque colectivo en las intervenciones o aplicaciones.</li> <li>- En todos los casos se definirán indicadores de gestión, Impacto y satisfacción.</li> </ul>
<b>COSTOS</b>	

Asociados a equipo humano que se requiere para preparar la propuesta horas/hombre.

### VALOR DEL SERVICIO Y MÁRGEN DE GANANCIA

Margen 10% convenios y contratos: baja o media complejidad

Margen 15% convenios y contratos: alta complejidad.

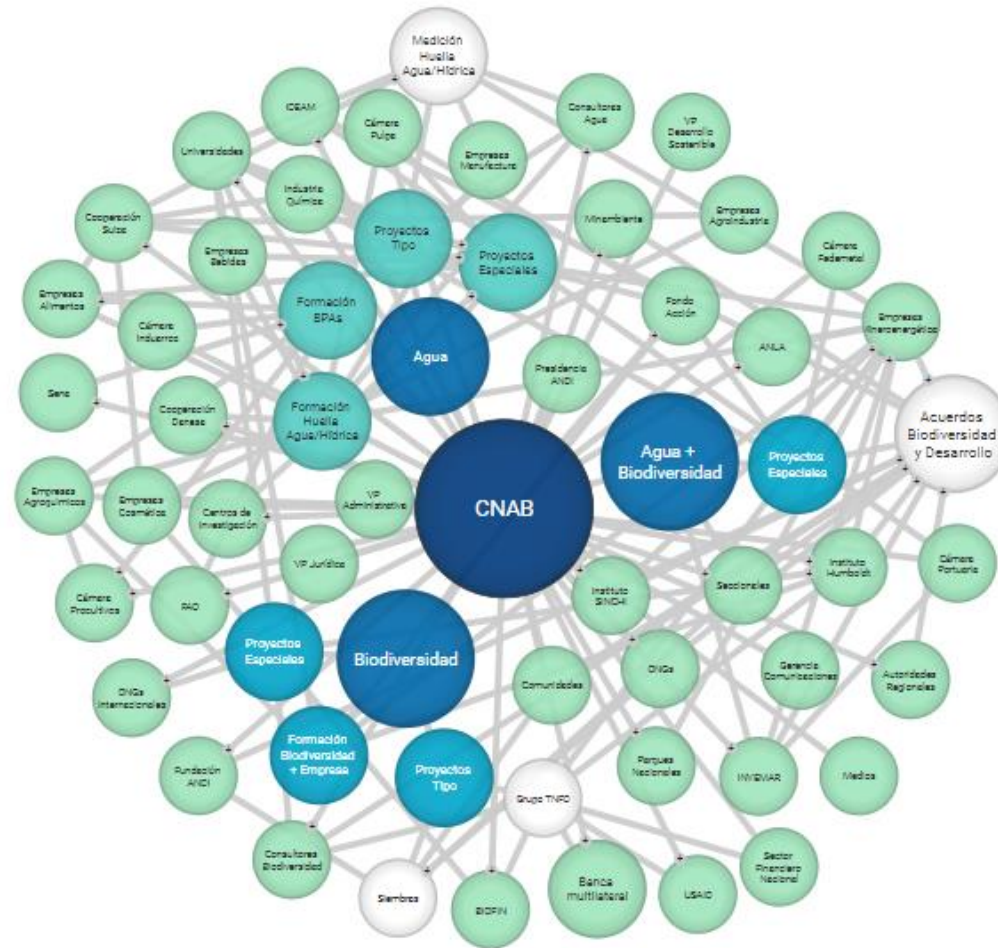
Todo proyecto de carácter regional contemplará una secretaría técnica de Agua y biodiversidad en territorio: Salario promedio 6 millones + prestaciones más BackOffice de \$1.500.000 mes (tarifa 2024).

La conformación del equipo humano para dar alcance al proyecto se ajustará a los salarios y términos ANDI de contratación.

En todos los casos se integrarán costos de publicaciones o business case.

Buscando entender la relación del portafolio con el CNAB y los grupos de interés se presenta la siguiente Figura que revela esas conexiones:

**Figura 8. Relaciones entre el portafolio de servicios estratégicos y grupos de interés del CNAB**

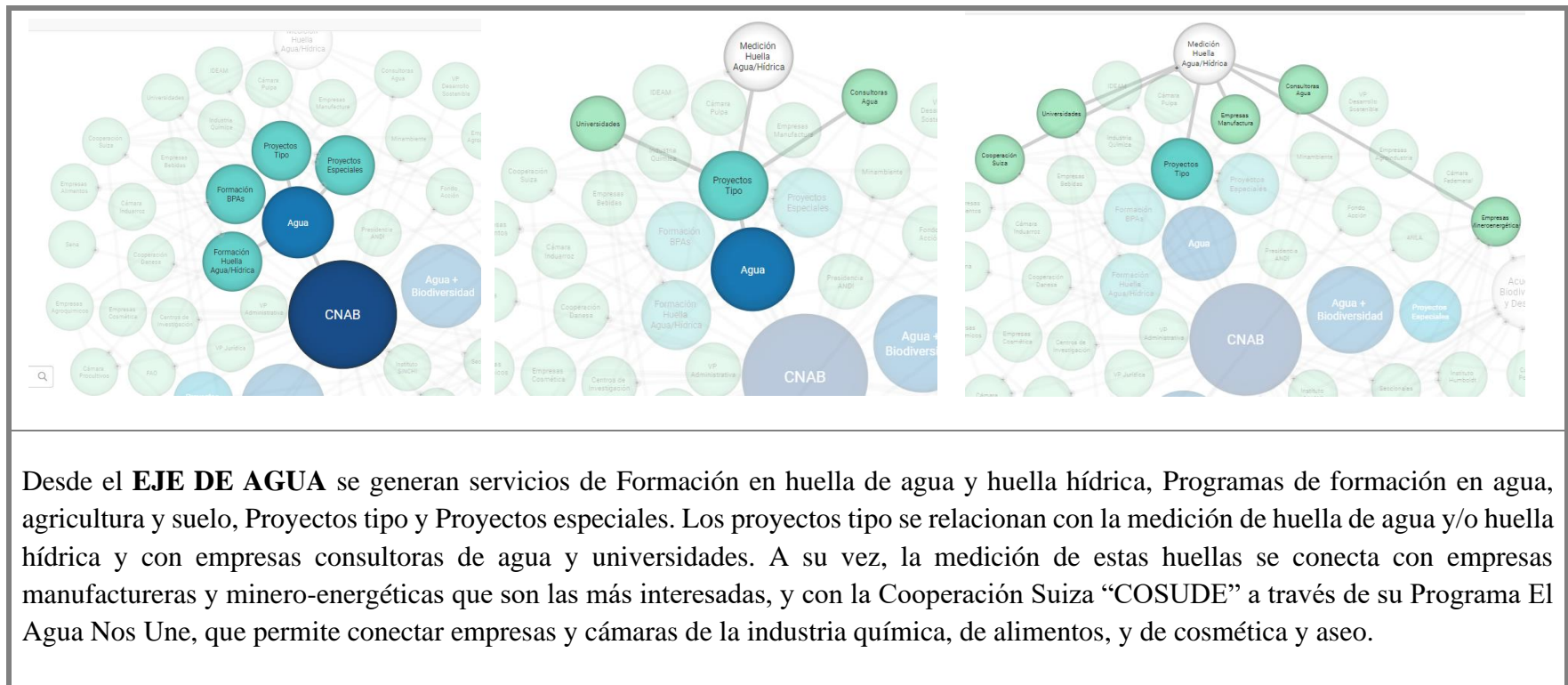


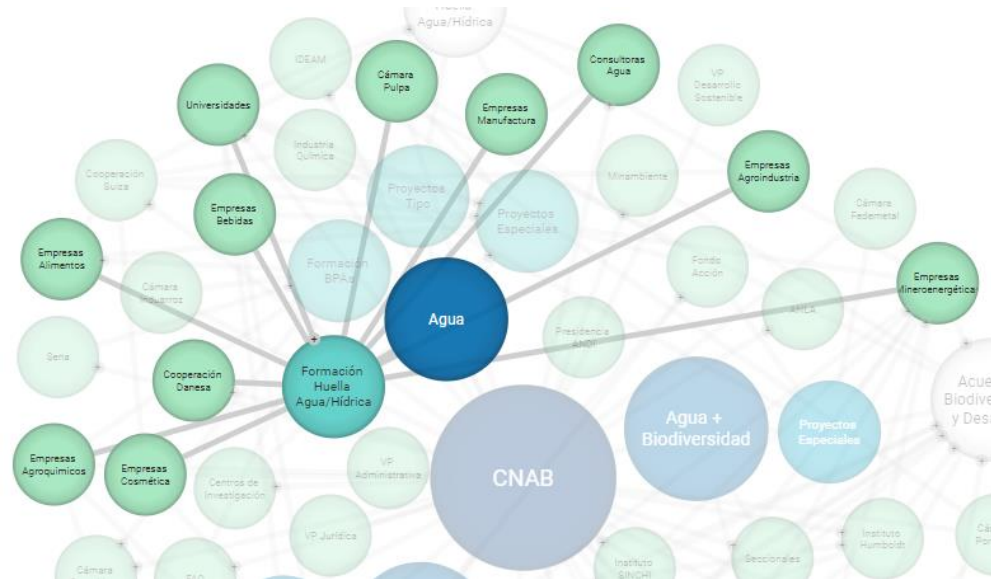
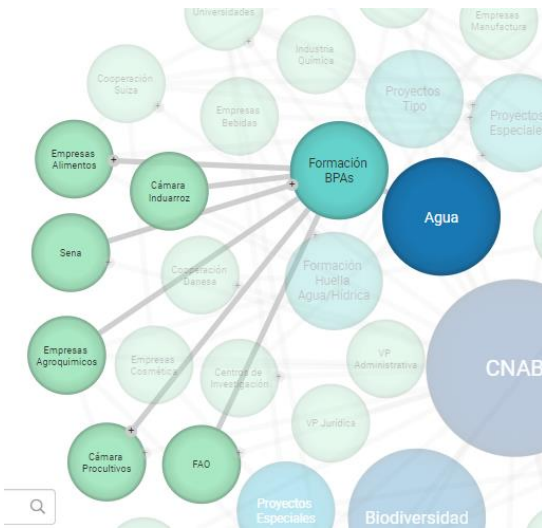
Fuente: Elaboración propia.

Ver: [Ecosystem Graph | 7Vortex](#)

Es así como, el CNAB desarrolla ejes de servicios en torno al agua, a la biodiversidad y bajo una combinación de estos dos ejes, que se analizan a continuación:

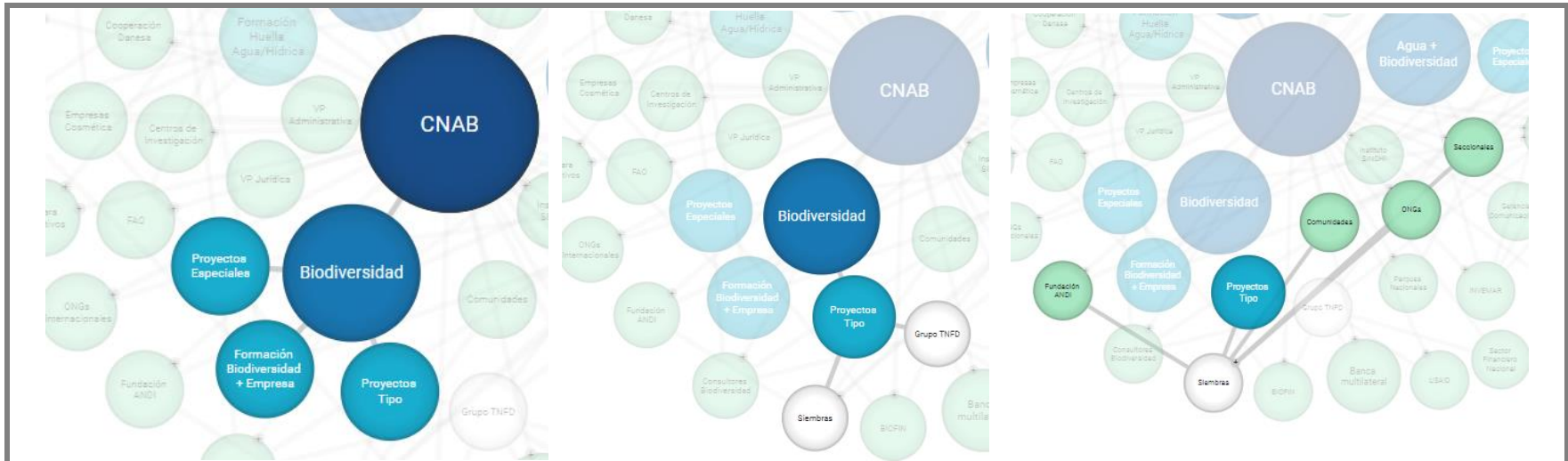
**Tabla 14. Relaciones entre el portafolio de servicios estratégicos y grupos de interés del CNAB.**





Por su parte, el Programa de Buenas Prácticas de Agua y Suelo para la Agricultura - BPAs conecta con actores como la FAO y SENA, así como, con empresas de agroquímicos y alimentos, y cámaras sectoriales ANDI tales como Procultivos e Induarroz.

Finalmente, el Programa de formación en gestión corporativa del agua que integra conceptos de huella de agua y huella hídrica se articula con la Cooperación Danesa DI, universidades, y empresas y cámaras interesadas relacionadas con: consultoría, pulpa, papel y cartón, bebidas, alimentos, cosmética, minero-energética, agroindustria, minero-energético, entre otras.



Desde el **EJE DE BIODIVERSIDAD** se generan servicios de formación que tienen conexión con el Instituto Humboldt a cargo de los asuntos de biodiversidad en Colombia, Universidades y aliados como Fondo acción, a través de ellos se pueden conectar servicios dirigidos a empresas ANDI interesadas, especialmente, con sectores como el minero-energético, cosmética, construcción y agroindustria. Los proyectos tipo en Biodiversidad se agrupan en Soluciones Basadas en Naturaleza a través de planes de siembra, que se conecta con comunidades, ONGs y Seccionales ANDI, y Fundación ANDI que lidera los temas de voluntariado empresarial, este es un servicio que operaría a un gran universo de empresas ANDI desde el marco voluntario o en el marco del cumplimiento a la Ley 2173/21, que tiene como objetivo la consolidación de Áreas de Vida, en donde se pretende incentivar la siembra de árboles en el país.



Así mismo, el CNAB como grupo de consulta TNFD, provee servicios tipo a través de la medición de la metodología LEAP (Localización, Evaluación, Valorar, Preparar) de este Marco, servicio que le permitirá a las empresas medir sus impactos, riesgos, dependencias y oportunidades con la naturaleza, para la toma de decisiones y divulgación en informes ASG. Este servicio le implicará al CNAB conexiones con el sector financiero, el programa de finanzas de la Biodiversidad BIOFIN, consultoras en biodiversidad, Instituto Humboldt, USAID, y un gran número de empresas que se relacionan con el mundo inversionista. Al mismo tiempo, el CNAB ofrece servicios que permiten integrar tanto el **EJE DE AGUA COMO EL EJE DE BIODIVERSIDAD**, en un mismo enfoque, un ejemplo de esto, son los “Acuerdos regionales de la Iniciativa Biodiversidad y Desarrollo”, que son la mayor plataforma del Centro para articular empresas con un enfoque territorial, y que permiten sumar actores institucionales claves como Minambiente, ANLA, Autoridades ambientales regionales, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Institutos de Investigación (IDEAM, INVEMAR, Humboldt, SINCHI), comunidades, ONGs, y empresas especialmente minero-energéticas, y que combinan servicios misionales y especiales al mismo tiempo. Estas plataformas multiactor también han sido un vehículo para mejorar marcos de política ambiental.

Fuente: Elaboración propia.

Todas estas relaciones y portafolio de servicio se materializan además en un modelo de negocio para el CNAB que se presenta a través del siguiente Canvas triple capa, ambiental, social y económico, buscando un enfoque ASG en la estrategia del área, así:

Tabla 15. Modelo de Negocio CNAB. Valor Social

Valor Social				
Comunidades locales	Gobernanza	Valor social	Cultura social	Usuario final
<p>Consultores</p> <p>JAC y Asociaciones locales de aviturismo: Ej. Alas de Putumayo</p> <p>Asociaciones locales con prestación de servicios en planes de siembra y viverismo: Red Tasqua de RNSC (Sabana de Bogotá), ECOVIDA (Valle del Cauca), Fundación Iguaraya (La Guajira), Fundación Guayacanal (Santander), Fundación Humedales (Bogotá), TRASO (Bolívar), ReverdeC (Tolima), Corpopaló (Cauca), Salvaterra (Antioquia).</p> <p>Proveedores locales de servicios de cathering en eventos locales.</p> <p>Autoridades locales y municipales.</p> <p>Comunidades del área de influencia de parques nacionales beneficiarias: Putumayo (15 familias), Canal del Dique (33 familias), Sabana de Bogotá (30 familias)</p>	<p>Comité Estratégico del Agua y la Biodiversidad para la de toma de decisiones del CNAB.</p> <p>Comité Técnico del Agua y la Biodiversidad con participación de empresas y seccionales de la ANDI.</p> <p>Acuerdos público-privados biodiversidad y desarrollo: delegados de entidades del sistema nacional ambiental y ANDI, y subacuerdo empresariales en el Putumayo, Canal del Dique, La Guajira y Sabana de Bogotá</p>	<p>El CNAB de la ANDI busca que el sector privado sea un actor fundamental en la construcción de un país resiliente y sostenible.</p> <p>Ofrece a las empresas de la Asociación asesoría, acompañamiento, articulación y alianzas para atender desafíos socioambientales alrededor del agua y la biodiversidad, como parte integral de su modelo de negocio.</p> <p>El valor social del CNAB se centra en un enfoque colectivo y multisectorial.</p>	<p>Encuentros académicos y de gestión del conocimiento alrededor de Biodiversidad, Agua y Empresa</p> <p>Ciencia participativa corporativa / Ciencia abierta y aplicada: Sistema de Información de Biodiversidad de Colombia (SIB Colombia) - ANDI</p> <p>Red de empresas por la Gestión corporativa del agua y la naturaleza.</p>	<p><b><u>Servicios Informativos:</u></b> 1.400 empresas afiliadas ANDI, 13 seccionales y 34 cámaras y/o comités sectoriales.</p> <p>Comunidad empresarial, institucional y sociedad civil interesada en publicaciones y eventos: Empresa, Agua y Biodiversidad</p> <p><b><u>Servicios en Fortalecimiento de Capacidades:</u></b> Curso Huella de Agua y Huella Hídrica: 50 representantes de empresas beneficiarias de los acuerdos del CNAB con la Confederación de Industrias Danesas. Este programa de formación será replicado a nivel nacional.</p> <p>+50 representantes de empresas beneficiarias de los acuerdos del CNAB con SIB Colombia, GBIF y Geopark Curso Gestión Corporativa para la naturaleza para la gestión de datos abiertos de biodiversidad.</p> <p><b><u>Gestión de proyectos tipo:</u></b> Empresas interesadas en medición de huella de agua y huella hídrica.</p> <p>Empresas interesadas en planes de siembra de árboles y proyectos de restauración.</p>
	<b>Empleados</b>		<b>Escala de alcance</b>	
	<p><b><u>Empleos directos:</u></b> 8 empleos directos del CNAB</p> <p><b><u>Empleos indirectos a través de proveedores y consultores CNAB:</u></b> 6 delegados universidad UAN, alianza CNAB – Confederación de industrias Danesas Curso</p>		<p><b><u>Nacional:</u></b> Acuerdos CNAB con el Sistema Nacional Ambiental.</p> <p><b><u>Regional:</u></b> A través de gerencias seccionales de la ANDI y la implementación de portafolios regionales de siembra y restauración con participación empresarial</p>	

Valor Social			
<p>y La Guajira (1 resguardo indígena Municipio Uribia)</p> <p>Universidades locales.</p>	<p>Gestión Corporativa del agua</p> <p>3 delegados CTA, alianza CNAB – Cosude Huella de Agua</p> <p>25 personas de los equipos de organizaciones que acompañan planes de siembra y viverismo</p> <p>3 personas del equipo ESRI de apoyo al Sistema de información Geográfica del CNAB.</p>	<p>Tres acuerdos regionales Biodiversidad y Desarrollo en el Putumayo, Caribe y Sabana de Bogotá</p> <p><b>Internacional:</b> Representación CNAB como coordinador Grupo Huella de Agua Alianza del Pacífico / Coalición <i>Business for Nature</i>.</p> <p>Acuerdo CNAB con la Confederación de Industrias Danesas en programa de formación en Gestión Corporativa del Agua.</p> <p>Acuerdo CNAB – Cooperación Suiza: Gestión Corporativa del Agua</p>	<p><b>Gestión de proyectos especiales:</b> 30 empresas beneficiarias de los acuerdos del CNAB con la Cooperación Suiza en materia de Gestión corporativa del agua.</p> <p><b>Alianzas multiactor:</b> Resguardos indígenas de la Alta, Media y Baja Guajira.</p> <p>Comunidades e instituciones relacionadas con la cuenca alta del río Putumayo, municipios de Puerto Asís, Mocoa, Villa Garzón y Orito.</p> <p>30 familias de Montes de Maria y Montelíbano.</p> <p>30 propietarios de reservas naturales de la sociedad civil en el corredor de Páramos Chingaza, Guerrero, Guacheneque</p> <p>+1.100 investigadores nacionales e internacionales, Institutos y tomadores de decisiones interesados en los +3 MM datos abiertos de biodiversidad compartidos por 38 empresas en alianza ANDI – SIB Colombia</p>
Impactos Sociales		Beneficios sociales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja medición del impacto social de los proyectos del CNAB.</li> <li>• Baja participación comunitaria en varios de los proyectos implementados.</li> <li>• Se requiere mayor involucramiento y escala de las comunidades en las estrategias de monitoreo de proyectos.</li> <li>• Falta de mayor inclusión social y medición de población vulnerable en los modelos de negocio, proyectos y servicios del CNAB.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficiarios directos e indirectos por las iniciativas promovidas por el CNAB.</li> <li>• Generación de empleos directos e indirectos del CNAB</li> <li>• Alianzas academia, ANDI y empresa / alianzas instituciones - empresa</li> <li>• Promoción de emprendimientos locales beneficiados asociados a aviturismo, viverismo, monitoreo y negocios verdes.</li> <li>• Inversiones socioambientales movilizadas a través de proyectos del CNAB</li> </ul>	

### Valor Social

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de un enfoque y medición de equidad de género en los modelos de negocio, proyectos y servicios del CNAB.</li> <li>• Ausencia de proyectos de servicios públicos y saneamiento básico en zonas no interconectadas o aisladas.</li> <li>• Falta de medición y evaluación del voluntariado empresarial en planes de siembra.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecimiento de proveedores locales</li> <li>• Empresas y aliados capacitados alrededor de Biodiversidad, Agua y Empresa.</li> <li>• Número de emprendimientos locales beneficiados asociados a aviturismo, viverismo, monitoreo y negocios verdes.</li> <li>• Número y valor de inversiones socioambientales movilizadas a través de proyectos del CNAB.</li> <li>• Número de actores capacitados alrededor de Biodiversidad, Agua y Empresa por parte del CNAB.</li> <li>• Número de proyectos e inversiones en Huella de Agua y Huella hídrica promovidos por el CNAB.</li> </ul> |
|---|--|

Tabla 16. Modelo de Negocio CNAB. Valor Ambiental

Valor Ambiental				
Proveedores y outsourcing	Producción	Valor funcional	Fin y vida	Fase de uso
<p><b>Servicios públicos:</b> Agua Energía Transporte Telefonía e internet</p> <p><b>Servicios técnicos:</b> Viveristas</p> <p><b>Servicios consultoría:</b> Consultores ONGs Universidades</p> <p><b>Servicios científicos:</b> Institutos de Investigación</p> <p><b>Servicios editoriales:</b> Edición/publicación/ impresión</p> <p><b>Servicios operativos:</b> Catering de eventos Soporte tecnológico</p>	<p><b>Viveros comunitarios:</b> reproducción de material vegetal para planes de siembra.</p> <p><b>Laboratorios:</b> Proyectos de Soluciones Hídricas</p> <p><b>Aulas ambientales de Institutos/Universidades:</b> Programa de formación para empresas</p> <p><b>Publicaciones:</b> libros, documentos y artículos generados por el CNAB.</p> <p><b>Ruedas de relacionamiento/negocio:</b> conectando oferta y demanda de soluciones en agua y biodiversidad.</p> <p><b>Mesas técnicas:</b> espacios de gestión, acuerdos y generación de proyectos.</p>	<p>La ANDI busca aumentar el aporte social, ambiental y económico de las empresas en Colombia en línea con las mejores prácticas de sostenibilidad.</p> <p>A través del CNAB se promueven buenas prácticas, genera soluciones e impacta positiva y colectivamente a través de las acciones empresariales, la gestión del agua y la biodiversidad, contribuyendo al desarrollo sostenible de los territorios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectos de economía circular del agua: reúso y recirculación.</li> <li>Proyectos de soluciones hídricas.</li> <li>Proyectos de huella de agua y huella hídrica.</li> <li>Modelos de negocio de la restauración: viveros, recolección de semillas, siembra, silvicultura, mantenimiento y monitoreo.</li> <li>Alianzas biodiversidad y desarrollo para la inversión y compensación empresarial.</li> <li>Alianza por los datos abiertos de biodiversidad desde el sector empresarial.</li> <li>Programas de formación en agua y biodiversidad implementados.</li> <li>Publicaciones y boletines generados por el CNAB.</li> <li>Encuentros de gestión del conocimiento y buenas prácticas del CNAB.</li> </ul>	<p><b>Servicios Informativos:</b> 1.400 empresas afiliadas, 13 seccionales y 34 cámaras sectoriales.</p> <p>Comunidad empresarial, institucional y sociedad civil interesada en publicaciones y eventos: Empresa, Agua y Biodiversidad</p> <p><b>Servicios en Fortalecimiento de Capacidades:</b> Curso Huella de Agua y Huella Hídrica: 50 representantes de empresas beneficiarias de los acuerdos del CNAB con la Confederación de Industrias Danesas. Este programa de formación será replicado a nivel nacional.</p> <p>+50 representantes de empresas beneficiarias de los acuerdos del CNAB con SIB Colombia, GBIF y Geopark Curso Gestión Corporativa para la naturaleza para la gestión de datos abiertos de biodiversidad.</p> <p><b>Gestión de proyectos tipo:</b> Empresas interesadas en medición de huella de agua y huella hídrica.</p> <p>Empresas interesadas en planes de siembra de árboles y proyectos de restauración.</p> <p><b>Gestión de proyectos especiales:</b> 30 empresas beneficiarias de los acuerdos del CNAB con la Cooperación Suiza en materia de Gestión corporativa del agua.</p> <p><b>Alianzas multiactor:</b> 10 empresas minero-energéticas de la Mesa Más La Guajira y sus comunidades de la Alta, Media y Baja Guajira.</p>
	<b>Materiales</b>		<b>Distribución</b>	
	<p><b>Modelos de negocio de la restauración:</b> Semillas / Plántulas / Bolsas / Abono / Tierra / Madera</p> <p><b>Asesoría/alianza:</b></p>		<p>WEB ANDI Redes sociales Boletines especializados Podcast Revista ANDI Comités especializados Correo electrónico</p>	

Valor Ambiental			
	<p>Talento Humano / Papelería /Infraestructura física y tecnológica</p> <p><b><u>Programas de formación</u></b> Infraestructura física y tecnológica</p>		<p>Publicaciones y artículos científicos</p> <p>Tres empresas de Hidrocarburos, 5 entidades del sistema nacional ambiental y Comunidades e instituciones relacionadas con la cuenca alta del río Putumayo</p> <p>Seis empresas de energía, minería y gas, parques nacionales, reservas naturales y comunidades e instituciones de influencia del Canal del Dique Montes de Maria y Montelíbano</p> <p>30 propietarios de reservas naturales de la sociedad civil en el corredor de Páramos Chingaza, Guerrero, Guacheneque</p> <p>+1.100 investigadores nacionales e internacionales, Institutos y tomadores de decisiones interesados en los +3 MM datos abiertos de biodiversidad compartidos por 38 empresas en alianza ANDI – SIB Colombia</p>
Impactos medio ambientales		Beneficios medio ambientales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisiones de GEI asociadas a eventos y transporte (aéreo y por tierra)</li> <li>• Generación de residuos en las jornadas de siembra y eventos.</li> <li>• Consumo de agua y energía durante las jornadas de siembra y mantenimiento de las plantaciones de árboles.</li> <li>• Generación de emisiones en sistemas de transporte aéreo y terrestre durante la movilización de equipo humano.</li> <li>• Uso de recursos naturales (agua, gas y luz) en oficinas</li> <li>• Generación de residuos sólidos, residuos especiales y residuos peligrosos en oficina y eventos.</li> <li>• Impactos indirectos asociados a empresas afiliadas y sus actividades económicas en los territorios.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación y promoción de modelos empresariales de economía circular del agua.</li> <li>• Reducción de impacto en agua, aire, suelo y biodiversidad por parte del sector empresarial a través de proyectos de inversión y compensación promovidos por el CNAB.</li> <li>• Hectáreas restauración y conservación de ecosistemas estratégicos.</li> <li>• Emisiones de CO2 reducidas.</li> <li>• Número de afiliados que reportan bajo los mejores estándares de sostenibilidad y que incluyen en su estrategia corporativa la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).</li> <li>• Número de modelos regionales, sectoriales y temáticos en materia de biodiversidad marina y terrestre, y de cambio climático promovidos por la ANDI.</li> <li>• Número de proyectos empresariales implementando gestión corporativa del agua.</li> <li>• Inversión movilizadora para los Parques Nacionales a través de alianzas del CNAB.</li> <li>• Personal de empresas capacitado en gestión corporativa de la naturaleza y del agua.</li> <li>• Publicaciones que generan conocimiento y visibilizan prácticas de empresas alrededor de la sostenibilidad.</li> </ul>	

Tabla 17. Modelo de Negocio CNAB. Valor Económico

Valor Económico				
Socios claves actuales	Actividades clave actuales	Propuesta de valor actual	Relaciones actuales con clientes	Segmentos de cliente actuales
Academia	Representación, vocería y asesoría Ruedas de negocio Estudios económicos de inversión ambiental empresarial, Consultoría	La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), es una agremiación sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa.	Formación, Asesoría, Representación Vocería, Gestión de proyectos, Articulación de actores, Resolución de conflictos, Gestión y análisis información	
Agencias de cooperación	<b>Recursos clave actuales</b> <b><u>Recursos Intelectuales propios:</u></b> Equipo humano CNAB		<b>Canales de distribución actuales</b>	
Instituciones ambientales nacionales, regionales y locales	<b><u>Recursos intelectuales articulando otras áreas internas ANDI</u></b> Vicepresidencia Asuntos Económicos. Vicepresidencia Ejecutiva. Dirección de Industria 34 cámaras sectoriales	El CNAB contribuye a la reactivación económica y crecimiento verde del país, con soluciones y proyectos que generan empleo y diversifican economías en los territorios con un enfoque de sostenibilidad.	WEB ANDI Redes sociales Boletines especializados Revista ANDI Comités especializados Proyectos especiales Correo electrónico	+1400 empresas afiliadas que hacen parte de la ANDI.  13 regionales ANDI  34 cámaras sectoriales
Gremios	Cámara de emprendimiento 13 seccionales		Áreas transversales ANDI	
Empresas afiliadas	<b><u>Recursos físicos:</u></b> oficina ANDI y servicios de tecnología  <b><u>Recursos Financieros:</u></b> Cuotas de afiliación de empresas ANDI Recursos de cooperación Recursos empresas para proyectos especiales			
<b>Estructura de costos actual</b>			<b>Fuentes de ingresos actuales y futuras</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>COSTOS FIJOS CNAB [gastos de personal, gastos laborales, impuestos, suministros y papelería, servicios públicos y de comunicaciones, seguros]</li> <li>COSTOS VARIABLES CNAB [Gastos de viaje, gastos de representación]</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>INGRESOS FIJOS [Presupuesto CNAB ANDI proveniente de cuotas de afiliación].</li> <li>INGRESOS VARIABLES [Proyectos (% administración), Programas de Formación (% administración), Rendimientos financieros, Recursos de cooperación]</li> </ul>	

Para la adecuada gestión y sostenibilidad del CNAB se cuenta con un equipo humano base:

- **Director(a) del CNAB:** más de 10 años de experiencia, habilidades de liderazgo estratégico para la sostenibilidad, conocimiento y experiencia técnica en agua, biodiversidad y gestión ambiental empresarial, experiencia en gestión gremial y política pública, experiencia en gestión de proyectos, habilidades en comunicación, empatía y buena gestión de grupos.
- **Asistente técnico(a) del CNAB:** más de 4 años de experiencia, conocimiento en gestión de proyectos, orientación al logro, con conocimiento técnico en agua y gestión ambiental, habilidades para el trabajo en grupo y comunicación efectiva.
- **Profesional Administrativo y financiero CNAB:** más de 4 años de experiencia, habilidades en manejo contable, administrativo y documental, organizado y sistemático.


Al mismo tiempo y acorde con el desarrollo de proyectos especiales se revisarán nuevos perfiles conforme al servicio a prestar, considerando entre otras:

- **Coordinador(a)s de proyectos del CNAB:** más de 7 años de experiencia en gestión de proyectos, orientación al logro, con conocimiento técnico en agua y/o biodiversidad y gestión ambiental, habilidades para el trabajo en grupo y comunicación efectiva.
- **Coordinador(a)s de proyectos regionales del CNAB:** más de 7 años de experiencia en gestión de proyectos, orientación al logro, con conocimiento técnico en agua y/o biodiversidad y gestión ambiental, conocimiento regional del escenario territorial a impulsar, habilidades para el trabajo en grupo y comunicación efectiva.

- **Profesional de asuntos internacionales:** más de 2 años de experiencia, bilingüe, con habilidades en gestión de alianzas y cooperación, comunicación efectiva, buen relacionamiento y habilidades para el trabajo en grupo.
- **Profesional de Planeación y seguimiento:** más de 4 años de experiencia, conocimiento en herramientas para la gestión de proyectos y procesos.
- **Profesional de Gestión de Conocimiento/Comunicaciones:** más de 2 años de experiencia.

Finalmente, atendiendo todo lo expuesto en el presente documento, se presenta a continuación el Mapa Estratégico del CNAB que recoge su oferta de valor para la ANDI y sus empresas afiliadas:

Tabla 18. Mapa Estratégico del CNAB

 <p><b>PROPÓSITO</b></p>		El CNAB es el aliado del sector empresarial fortaleciendo capacidades, elevando estándares corporativos, brindando soluciones, articulando alianzas, y escalando y visibilizando las contribuciones en agua y biodiversidad, en línea con la agenda nacional y global en sostenibilidad.			
<b>MISIÓN</b>		Contribuir a la sostenibilidad de los territorios, acelerando, transformando y escalando la acción empresarial hacia una economía más positiva para la naturaleza, mediante el fortalecimiento del qué y cómo las empresas deben integrar y gestionar el agua y la biodiversidad en sus estrategias de negocio.			
<b>OBJETIVOS</b>		Fortalecer capacidades empresariales, creando entornos de innovación.	Gestionar y conectar actores, proyectos y alianzas para generar soluciones y nuevos modelos de negocio alrededor del agua y la biodiversidad.	Medir, informar y visibilizar la contribución empresarial.	
<b>OFERTA DE VALOR</b>	<b>Misionales</b>	Representación y vocería	Asesoría Técnica / Alianzas	Comités Técnicos del Agua y la Biodiversidad/ Gestión de Información	<p><b>MEGA:</b></p> <p>Al año 2030 ser un área líder en Colombia y Latinoamérica por su contribución a detener y revertir la pérdida de Naturaleza a través de la gestión empresarial, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las mejores prácticas de sostenibilidad.</p>
	<b>Estratégicos</b>	Programas de Formación empresarial para la sostenibilidad	Proyectos tipo en gestión corporativa del agua y la biodiversidad	Proyectos especiales en agua y biodiversidad con impacto colectivo y multisectorial.	

## Conclusiones

A partir del método de espina de pescado que analiza, causa – efecto, se identifica que el desafío principal de la sostenibilidad financiera del CNAB parte de la necesidad de contar con una Estrategia de Gestión Integral y Sostenible, que le permita establecer un portafolio claro y pertinente de servicios y alianzas al Centro, al tiempo que, asegure la vinculación de talento humano interdisciplinario bajo entornos de trabajo seguro, que eleven el desempeño individual, de equipo y como organización. Esta estrategia debe partir de un pleno conocimiento de los intereses de los grupos de interés externos e internos del CNAB, y de una oferta de valor diferencial que los afiliados ANDI estén dispuestos a reconocer, por su impacto colectivo, contribución y adicionalidad, en línea con las mejores prácticas de sostenibilidad.

El análisis PESTEL realizado al CNAB revela que los factores ambientales (25%), seguido de los tecnológicos (21%) y sociales (17%) son los más apremiantes y en donde se deben concentrar las mayores prioridades y oportunidades para el CNAB y su estrategia de sostenibilidad. Si bien los asuntos políticos y legales son de alto interés para la ANDI, en el caso del CNAB, sobresalen las oportunidades de innovación social y tecnológica, para resolver desafíos ambientales de las empresas y la sociedad. Bajo este nuevo enfoque, la innovación social tanto en sus objetivos como en sus medios, representarán para el CNAB nuevas ideas (productos, servicios y modelos) que satisfacen necesidades con más efectividad respecto a otras alternativas, y a la vez crean nuevas alianzas o colaboraciones.

La matriz DOFA Interna da como resultado una media de 2.4 (levemente negativa). Esta matriz revela que el conocimiento y experticia gremial, y el enfoque colectivo y multisectorial, son las mayores fortalezas o activos estratégicos con las que cuenta el CNAB y que pueden valorar los diferentes grupos de interés. A su vez, la falta de un portafolio de servicios y procesos se refleja en una falta de liquidez financiera y falta de equipo humano, que, al gestionarlos y desarrollarlos en conjunto, se convertiría en una respuesta integral para contribuir a los factores de éxito del CNAB. Por su parte, el DOFA Externo da como resultado una media de 3.1 (positivo), indicando que el escenario externo tiene grandes oportunidades, que se asocian a ser la ANDI una marca reconocida en el mercado, que cuenta con una fuerte red de aliados, con una gran posibilidad de establecer alianzas estratégicas y que conecta y articula el interés en sostenibilidad creciente por parte de empresas y organizaciones.

Examinando nueve referentes internacionales y nacionales de centros de pensamiento o sus equivalentes, se reconoce el valor diferencial que tiene el CNAB en su oferta de valor, al integrar el agua y la biodiversidad como ejes de gestión e innovación en un gremio multisectorial como la ANDI; ya que la gran mayoría de los casos analizados tienen uno solo de estos enfoques o lo abordan en una agenda amplia ASG, o se asocian a organizaciones no empresariales. De los nueve referentes revisados se destaca la oportunidad de proponer servicios de fortalecimiento de capacidades, comunidad de práctica empresarial, gestión de información, estudios y consultoría especializada.

En el análisis de grupos de interés se identificaron para el CNAB 99 actores, 65 de ellos internos y 34 externos, de los cuales 86 son locales y 13 internacionales. De estos 99 actores, se identificaron cuatro grupos estratégicos priorizados por su alto interés y nivel de incidencia; siendo el primero de ellos la Presidencia ANDI y Vicepresidencia de Minería, Hidrocarburos y Energía, áreas de las cuales depende organizacionalmente el CNAB, el Equipo humano del Centro, y entidades como el Minambiente a cargo de las políticas ambientales en Colombia y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales; así como, empresas de los sectores Minero-energético, Alimentos, Bebidas, Agroindustria y Agroinsumos, caracterizados por su alto impacto, riesgo, dependencia y oportunidades en temas de naturaleza.

En el análisis de grupos de interés se revela como las Seccionales ANDI cada vez demandan más servicios del CNAB en asistencia técnica y promoción de alianzas; si bien el Centro genera información para todas las regionales, inicialmente priorizará su accionar en aquellas que tienen una alta presencia de empresas de los sectores priorizados, caracterizadas además por encontrarse en áreas de estrés hídrico, alto desarrollo empresarial y alta biodiversidad. Es así como, los mayores esfuerzos del CNAB se concentrarán en las Seccionales Bogotá – Cundinamarca – Boyacá, Santander, Valle del Cauca, Antioquia, Mesa Más La Guajira y Atlántico - Magdalena. En estas seccionales el CNAB buscará la formulación de proyectos regionales que apalanquen financieramente la presencia de secretarías o coordinaciones técnicas regionales, que trabajen articuladamente con el Centro y con los gerentes seccionales. Este será otro valor diferencial del CNAB al regionalizar sus servicios en agua y biodiversidad.

Para el CNAB la academia y los centros e institutos de investigación, son un grupo de interés clave, con ellos el Centro podrá brindar alianzas de formación, y escenarios de innovación y de ciencia aplicada de alto valor para afiliados. Al mismo tiempo, el CNAB debe seguir manteniendo una agenda internacional con cooperaciones como COSUDE, Business For Nature, Foro Económico Mundial, Cooperación Danesa, Sector financiero y Fondos Multilaterales, lo cual permitirá mayor visibilidad internacional, gestión de recursos financieros, networking, y ampliar la red de buenas prácticas.

En la oferta de valor del CNAB se proponen servicios misionales relacionados con el rol de la ANDI de representación y vocería, desarrollo de comités técnicos y cajas de herramienta, boletines informativos y promoción de alianzas. Al mismo tiempo, el CNAB se proyecta con un conjunto de servicios estratégicos, que permitirán al Centro ofrecer programas de formación, inicialmente asociados con la Gestión Corporativa del Agua a través de la Huella Hídrica y Huella de Agua, Gestión Corporativa de la Biodiversidad, y Buenas Prácticas para la Gestión del Agua y Suelo en el sector Agrícola (BPAs); oferta que se orienta a los principales grupos empresariales y cámaras seccionales de la ANDI, tanto manufactureras, minero-energético y sector agroindustrial. Las dos primeras ofertas atienden estrategias de formación virtual en alianza con universidades e institutos de investigación, mientras que BPAs, busca llegar a una diversidad de sistemas de cultivo, municipios y áreas rurales a nivel nacional, priorizando zonas de estrés hídrico en Colombia.

El CNAB contempla servicios de proyectos tipo, que parten de reconocer metodologías, estándares de referencia o protocolos; bajo esa definición el CNAB proyecta proyectos tipo en medición de Huella de agua y Huella Hídrica orientados principalmente a empresas manufactureras y minero-energéticas, Soluciones Basadas en Naturaleza a través de planes colectivos de siembra que son transversales a toda la ANDI, y medición del Marco de Sostenibilidad TNFD (Taskforce for Nature-related Financial Disclosures o Grupo de Trabajo para Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza), a través de la metodología LEAP, que se apalanca por el rol estratégico del CNAB de ser el Grupo de Consulta Nacional de este estándar, el cual aplica de manera especial a empresas que tienen en su materialidad temas de naturaleza y que cuentan con estrategias ASG.

Los servicios especiales propuestos para el CNAB son aquellos que implican un diseño metodológico particular, arquitectura especial institucional y/o empresarial y que se caracterizan por su alta complejidad política, técnica, financiera, administrativa y/o jurídica. En todos los casos los proyectos especiales, deben estar acordes al rol y propósito del CNAB y nunca estarán asociados a un proyecto de licenciamiento ambiental empresarial.

Bajo la dimensión financiera del CNAB, se manejarán costos fijos asociados a gastos de personal, gastos laborales, impuestos, suministros y papelería, servicios públicos y de comunicaciones y seguros, así como, costos variables relacionados con gastos de viaje y gastos de representación; al mismo tiempo, el CNAB mantendrá ingresos fijos proveniente de cuotas de afiliación hasta el 2024, que se irán complementando con ingresos variables asociados a proyectos tipo (margen de administración 10% - 15%), proyectos especiales

(margen de administración, 10% - 15%) y Programas de Formación (margen de administración 27 - 35%), rendimientos financieros y recursos de cooperación. Se espera que para el 2025, el CNAB sea autosostenible a través de su nueva oferta de valor asociada a servicios estratégicos.

Al año 2030 el CNAB se proyecta a ser un área líder en Colombia y Latinoamérica por su contribución a detener y revertir la pérdida de Naturaleza a través de la gestión empresarial, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las mejores prácticas de sostenibilidad; siendo el principal aliado del sector empresarial fortaleciendo capacidades, elevando estándares corporativos, brindando soluciones, articulando alianzas, y escalando y visibilizando las contribuciones empresariales en agua y biodiversidad.

## Bibliografía

- ANDI. (2020). *Presentación de la Estrategia ANDI Nacional*.  
<https://www.andi.com.co/Home/Pagina/15-estrategia-y-desarrollo#estrategiaandi2025>
- CAF. (2022). *Hacia una agenda de seguridad hídrica para América Latina y el Caribe 2030. Contribuciones a partir de la Conferencia de Finanzas y Gobernanza del Agua en América Latina y el Caribe: Rumbo a Dakar 2022*.  
<https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1881/Hacia%20una%20agenda%20de%20seguridad%20h%C3%ADdrica%20para%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe%202030.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- DANE. (2023). *Pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema*.  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-monetaria>
- IDEAM. (2023). *Estudio Nacional del Agua 2022*.  
[https://www.andi.com.co/Uploads/ENA%202022\\_compressed.pdf](https://www.andi.com.co/Uploads/ENA%202022_compressed.pdf)
- INFOBAE. (2023). *Derechos digitales, el medio ambiente y la seguridad alimentaria: Los puntos principales de la declaración final de la XXVIII Cumbre Iberoamericana*.  
<https://www.infobae.com/america/mundo/2023/03/25/derechos-digitales-el-medio-ambiente-y-la-seguridad-alimentaria-los-puntos-principales-de-la-declaracion-final-de-la-xxviii-cumbre-iberoamericana/?outputType=amp-type>
- Mac Master, B. (2023). *Balance 2022 y Perspectivas 2023*.  
<https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>

- Moncada, D., & Gracia, A. (2023). *Acciones empresariales para la naturaleza*.  
<https://www.andi.com.co/Home/Noticia/17511-acciones-empresariales-para-la-naturale>
- Murray, R., Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). *The Open Book of Social Innovation*.  
<https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/The-Open-Book-of-Social-Innovationg.pdf>
- Soacha-Godoy, k, Martínez-Callejas, S., & Rey-Velasco, J. (2018). Ciencia participativa: Contribución al conocimiento de la biodiversidad. En *Biodiversidad 2017. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia*.  
<http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2017/cap1/105/#seccion14>
- Torres-Morales, G., Flórez-Pulido, M., Vargas, N., Peña-Cañón, R., & Fernández, M. (2022). *Especies de plantas y hongos útiles de Colombia*.  
<http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/35945/Colplanta-cards.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Transcendent Business Beyond profit. (s. f.). *El ABC de la Sostenibilidad y el Impacto*.  
<https://transcendent.es/wp-content/uploads/2022/06/TRANSCENDENT-ACTUALIDAD-ECONO%CC%81MICA-ABC-del-Impacto.pdf>
- Whiting, K. (2022). *Informe de Riesgos Globales 2022: Lo que necesitas saber*. Foro Económico Mundial. <https://es.weforum.org/agenda/2022/02/informe-de-riesgos-globales-2022-lo-que-debes-saber/>
- WWF. (2020). *Bending the curve of biodiversity loss*. WWF.  
<https://membership.zsl.org/sites/default/files/LPR%202020%20Full%20report.pdf>