



CONSEJO SUPERIOR

ACUERDO SUPERIOR N° 02

**“Por la cual se adopta la Política de Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena”**

El Consejo Superior de la Universidad del Magdalena "UNIMAGDALENA", en uso de sus facultades legales y estatutarias y especialmente las conferidas por la Constitución Nacional, Ley 30 de 1992, Acuerdo Superior N° 012 de 2011, y

**CONSIDERANDO:**

Que, en virtud de la autonomía universitaria, consagrada en la Carta Política de Colombia, en su artículo 69 y desarrollado por la ley 30 de 1992, se reconoce la autonomía de las instituciones de educación superior, como la capacidad de autodeterminación para cumplir con la misión y objetivos que le son propios, garantía que permite a estos entes establecer sus propias directivas, regirse por sus estatutos, crear su estructura y concepción ideológica, con el fin de lograr un desarrollo autónomo e independiente.

Que la Ley 99 de 1993 *“por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables(...)”*, define el desarrollo sostenible como *“el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”*.

Que el Plan de Desarrollo Unimagdalena (PDU) 2010-2019 consagra como *Misión institucional*, *“formar ciudadanos (...) con responsabilidad social y ambiental, capaces de generar desarrollo, en la Región Caribe y el país, traducido en oportunidades de progreso y prosperidad”*.

Que el Plan de Desarrollo Unimagdalena (PDU) 2010-2019, establece como uno de los cuatro temas estratégicos la *Investigación, Innovación y Responsabilidad Social y Ambiental*, al cual se articulan los objetivos 7, 8 y 9 del mismo que hacen referencia explícita a impulsar la transformación productiva y el desarrollo sostenible de la región y el país, solucionar los problemas del entorno y fortalecer la relación y cooperación universidad-empresa-estado en articulación con la sociedad.

Que el Estatuto General de la Universidad, Acuerdo Superior N° 012 de 2011, faculta al Consejo Superior para *“fijar las políticas, reglamentaciones y demás acciones orientadas al cumplimiento de la misión, objetivos y funciones de la Universidad”*.

Que el Plan de Gobierno 2016-2020 *“una universidad más incluyente e innovadora”* establece como *Visión institucional* que en el año 2020 la Universidad del Magdalena será una Institución de tercera generación (3GU) destacada por sus políticas de inclusión e innovación y por su aporte al desarrollo regional; y que además aportará a la consolidación de la paz en Santa Marta, el Magdalena y el Caribe a partir de un modelo de gestión participativo, incluyente e innovador que garantizará un campus inteligente, amigable, y sostenible, donde se potencien la multiculturalidad y la biodiversidad del territorio.

Que el Plan de Gobierno 2016-2020 *“una universidad más incluyente e innovadora”*, definen 8 políticas de desarrollo institucional, entre ellas la política de *Smart University* que tiene en su diseño una visión sistémica hacia una universidad más innovadora y sostenible.

Que en 2017 la Universidad del Magdalena se adhirió al pacto mundial de la ONU y al PRME.

Que la Universidad hace parte de importantes redes académicas y científicas que trabajan en sostenibilidad, entre las que se destacan las siguientes: Red Pacto Global Colombia, Principios para la Educación Responsable en Gestión (PRME), Red Campus Sustentable, Programa Academy Latinoamérica – Proyecto RISU3 (Ariusa), Red Ambiental de Universidades Sostenibles RAUS y Global University Network for innovation (GUNI).

Que la Universidad del Magdalena, comprometida con la sostenibilidad de la gestión institucional ha establecido sistemas de gestión integrados, así: Sistema de gestión ambiental bajo ISO 14001:2015, Sistema I+D+i bajo NTC 5801, Sistema de gestión del Consultorio jurídico y Centro de conciliación bajo NTC 5906, Sistema de gestión de la calidad bajo ISO 9001:2015, Sistema de gestión de igualdad de género, Sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Que en la Agenda 2030 se estableció la prioridad para apoyar la implementación y el seguimiento de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible en los países de América Latina y el Caribe.

Que para avanzar hacia la sostenibilidad y aportar al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en la Agenda 2030, cada ciudadano y cada organización deben igualmente comprometerse de forma decidida en generar y promover los cambios requeridos para dar respuesta efectiva a los desafíos sociales, económicos y ambientales de cada territorio, que a su vez contribuyan con los desafíos globales.

Que con la entrada en vigencia del Plan de Gobierno 2016 – 2020, la Universidad del Magdalena ha avanzado hacia esquemas de gobernabilidad y liderazgo compartido, donde cada miembro de la comunidad sea un agente de transformación y cambio que aporte a la consolidación de la misión y visión institucional.

Que con la Política de Sostenibilidad, la Universidad del Magdalena reafirma el compromiso institucional por la sostenibilidad y en ella se definen lineamientos de auto-gobernanza y auto-gestión de la sostenibilidad que coadyuven al fortalecimiento de la identidad biocultural de la institución, a la formación en competencias relacionadas con sostenibilidad, resiliencia, innovación e inclusión y el trabajo efectivo en equipos diversos y heterogéneos donde se puedan promover esquemas de investigación inter y transdisciplinarios, donde se convierta el campus universitario y los ecosistemas estratégicos de la región en laboratorios vivos en sostenibilidad que sean epicentros de cooperación, innovación y desarrollo.

En mérito a lo anterior,

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Adoptar la *Política de Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena*, contenida en el documento anexo al presente Acuerdo.

**ARTICULO SEGUNDO:** Facultar al Rector para:

- Actualizar y modificar la *Política de Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena*, adoptada por el presente Acuerdo, con el propósito de generar la eficacia de las políticas y procedimientos en el contenido; y
- Expedir las reglamentaciones y las medidas administrativas necesarias para la implementación de estas políticas.

Las actualizaciones de la *Política de Sostenibilidad* se realizarán siguiendo la metodología y controles del *Sistema de gestión integral institucional*.

**ARTICULO TERCERO:** El cumplimiento de la *Política de Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena* será un deber de todos los miembros de la comunidad universitaria. La promoción para su cumplimiento será coordinada por la Oficina Asesora de Planeación, la cual, adelantará las acciones tendientes a lograr la difusión entre los diferentes grupos de interés y/o partes interesadas y los estamentos de la Institución con el fin de promover su observancia y estudio permanente.

**ARTÍCULO CUARTO:** Este acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

Dado en Santa Marta D. T. C. H., a los dieciocho (18) días del mes de febrero de dos mil diecinueve (2019)



**ADRIANA LÓPEZ JAMBOOS**  
Delegada de la Ministra de Educación Nacional  
quien presidió

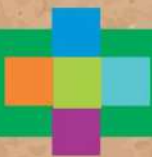
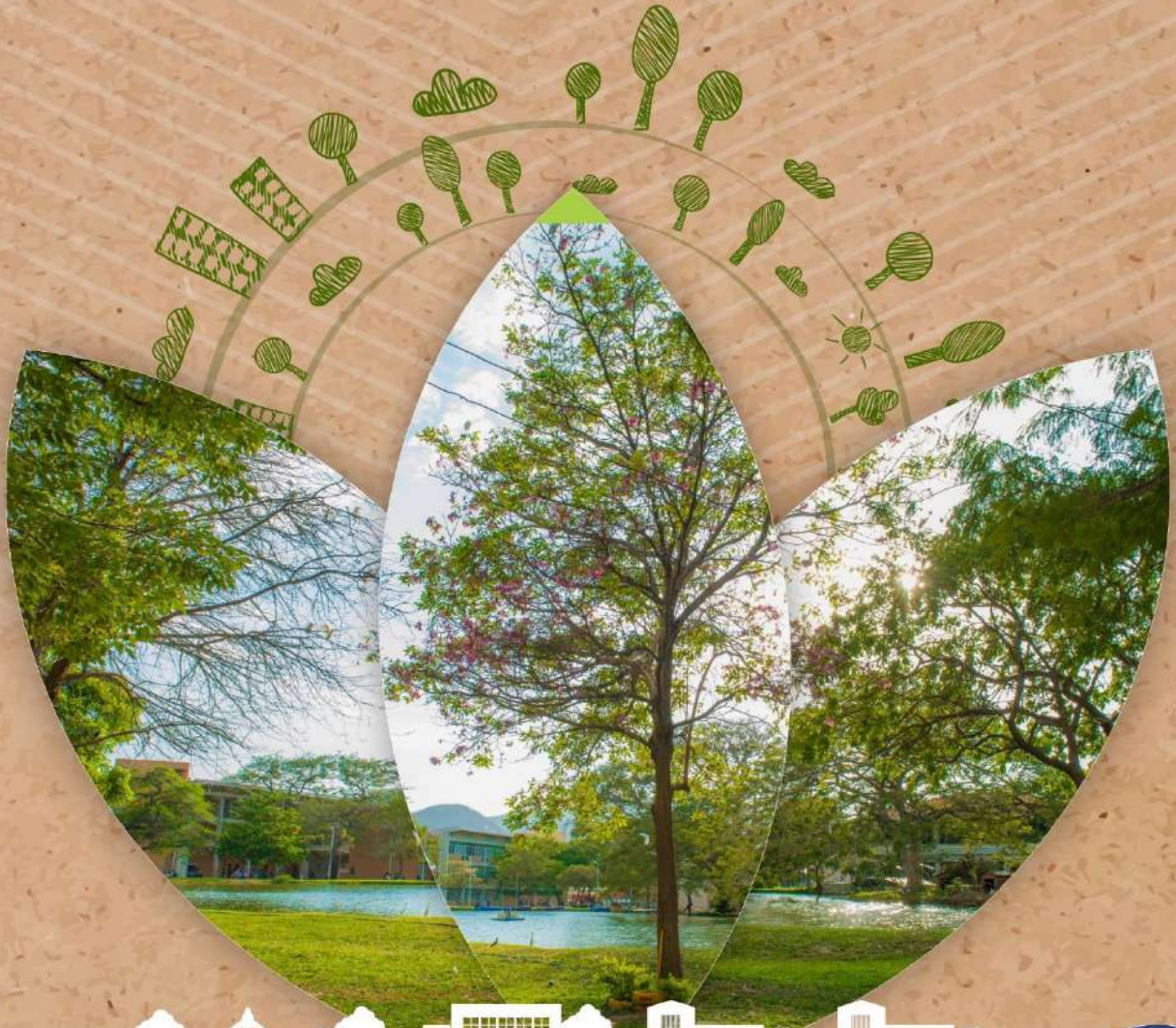


**MERCEDES DE LA TORRE HASBÚN**  
Secretaria General



POLÍTICA DE

# Sostenibilidad



# Tabla de contenido

PRESENTACIÓN .....	3
Parte 1.....	5
Diagnóstico en Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena .....	5
1.  Gobernanza y Cooperación (C1) .....	6
2.  Cultura, Aprendizaje y Bienestar (C2) .....	7
3.  Investigación, Desarrollo e Innovación (C3) .....	8
4.  Inclusión y Responsabilidad Social (C4) .....	9
5.  Gestión del Campus y Ecosistemas (C5).....	11
PARTE 2 .....	14
Diseño de la Arquitectura Organizacional para la Auto-Gobernanza de la Sostenibilidad basada en el Modelo del Sistema Viable (MSV) .....	14
Diseño del Clúster: C1- GOBERNANZA Y COOPERACIÓN:.....	16
Diseño del Clúster: C2- CULTURA, APRENDIZAJE Y BIENESTAR:.....	17
Diseño del Clúster: C3- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN: .....	18
Diseño del Clúster: C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL: .....	19
Diseño del Clúster: C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS:.....	20
PARTE 3 .....	22
Hoja de Ruta de la Política de Sostenibilidad 2019-2030.....	22
C1 – GOBERNANZA Y COOPERACIÓN .....	22
IDENTIDAD .....	22
PLANIFICACIÓN .....	23
PARTICIPACIÓN.....	24
COOPERACIÓN .....	25
EVALUACIÓN DE AVANCES.....	26
C2. CULTURA, APRENDIZAJE Y BIENESTAR .....	27
CULTURA SOSTENIBLE Y RESILIENTE.....	27
COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.....	28
FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO .....	29
HÁBITOS SALUDABLES.....	30
HÁBITOS SOSTENIBLES.....	31
C3- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN:.....	32
APOYO A LA INVESTIGACIÓN.....	32
PRODUCCIÓN CIENTIFICA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA .....	33
PROPIEDAD INTELECTUAL.....	34

INTER Y TRANSDISCIPLINARIEDAD .....	35
EMPRENDIMIENTOS, STARTUPS, SPIN-OFFS .....	36
C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL.....	37
DIVERSIDAD EN INCLUSIÓN SOCIAL.....	37
REGIONALIZACIÓN.....	38
TRABAJO JUSTO .....	39
POLÍTICAS PÚBLICAS.....	40
PROYECCIÓN SOCIAL .....	41
EQUIDAD DE GÉNERO .....	42
C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS .....	43
AGUA.....	43
BIODIVERSIDAD Y AREAS VERDES.....	44
COMPRAS Y CONTRATACIONES SOSTENIBLES .....	45
EVENTOS SOSTENIBLES .....	46
EXHIBICIONES DE COLECCIONES BIOCULTURALES.....	47
ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGETICA .....	48
RESIDUOS Y RECICLAJE .....	50
TRANSPORTE Y MOVILIDAD.....	51
DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE EDIFICACIONES .....	52
LISTADE ANEXOS DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA.....	53
REFERENTES CONCEPTUALES DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA .....	54
AGRADECIMIENTOS .....	54



# PRESENTACIÓN

En los 56 años de historia de la **Universidad del Magdalena** son muchos los aportes y contribuciones que se han realizado en temáticas ligadas a sostenibilidad y desarrollo sostenible, en sintonía con la misión y visión institucional; y con la entrada en vigencia del **Plan de Gobierno 2016-2020 “Una Universidad más incluyente e innovadora”**, la Universidad del Magdalena ha avanzado hacia esquemas de gobernabilidad y liderazgo compartido, donde cada miembro de la comunidad Unimagdalena sea un agente de transformación y cambio que aporte a la consolidación de la misión y visión institucional.



Para avanzar hacia la sostenibilidad y aportar al cumplimiento de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** cada ciudadano y cada organización deben comprometerse de forma decidida en generar y promover los cambios requeridos para dar respuesta efectiva a los desafíos sociales, económicos y ambientales de cada territorio, que a su vez contribuyan con los desafíos globales.

Con la **Política de Sostenibilidad**, la Universidad del Magdalena reafirma el **compromiso institucional por la sostenibilidad** y en ella se

definen **lineamientos de auto-gobernanza y auto-gestión** de la sostenibilidad que coadyuven al fortalecimiento de la identidad biocultural de la institución, a la formación en competencias relacionadas con sostenibilidad, resiliencia, innovación e inclusión y el trabajo efectivo en equipos diversos y heterogéneos donde se puedan promover esquemas de investigación inter y transdisciplinarios, donde se convierta el **campus universitario** y los **ecosistemas estratégicos** de la región en **laboratorios vivos en sostenibilidad** que sean epicentros de cooperación, innovación y desarrollo.

# La Política de Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena está estructurada en 3 partes:

- ❖ **Parte 1:** Diagnóstico en Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena.
- ❖ **Parte 2:** Diseño de la **Arquitectura Organizacional para la Auto-Gobernanza** de la Sostenibilidad basada en el **Modelo del Sistema Viable (MSV)** propuesto por Stafford Beer<sup>1</sup>.
- ❖ **Parte 3:** Hoja de Ruta de la Política de Sostenibilidad 2019-2030, que sentará las bases para el nuevo **plan de desarrollo institucional 2019-2030** que estará alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados en la **Agenda 2030**.

En cada parte se conciben 5 áreas temáticas: C1. Gobernanza y Cooperación; C2. Cultura, Aprendizaje y Bienestar; C3. Investigación, Desarrollo e Innovación; C4. Inclusión y Responsabilidad Social; C5. Gestión del Campus y Ecosistemas.

## PARTE 1

### Diagnóstico en Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena

A continuación, se presenta la síntesis de un diagnóstico integral en sostenibilidad al interior de la Universidad del Magdalena, estructurado a partir de las cinco áreas temáticas que se tuvieron en cuenta para definir el diseño y la hoja de ruta de la Política de Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena.



Ilustración 1. Estructura de las áreas temáticas del diagnóstico para el diseño y planificación de la Política de Sostenibilidad

<sup>1</sup> Beer, S. (1979). The heart of enterprise. Chichester: John Wiley & Sons.





# 1. Gobernanza y Cooperación (C1)

En la **Tabla 1** se presenta el diagnóstico relacionado con el compromiso institucional y la gobernanza de la sostenibilidad, contemplando cinco aspectos fundamentales: identidad, planificación, participación, cooperación y evaluación de avances.



Tabla 1. Diagnóstico en Gobernanza y Cooperación

C1. GOBERNANZA Y COOPERACIÓN		
Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
IDENTIDAD 	C1.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la <b>misión institucional</b> se hacen referencia explícita a “...formar ciudadanos ...con responsabilidad social y ambiental, capaces de generar desarrollo...”.</li> <li>En la <b>visión institucional</b> se hacen referencias como: “En el año 2020 la Universidad del Magdalena será ... de tercera generación (3GU) ... destacada ...por sus políticas de inclusión e innovación y por su aporte el desarrollo regional”; “Aportará a la consolidación de la paz en Santa Marta, el Magdalena y el Caribe a partir de un modelo de gestión participativo, incluyente e innovador que garantizará ... un campus inteligente, amigable, y sostenible, donde se potencien la multiculturalidad y la biodiversidad del territorio”.</li> </ul> <p>Existe necesidad de afianzar <b>propósitos institucionales</b> a partir de la establecer la <b>Impronta Unimagdalena</b> y su articulación con los Planes de Estudio y el <b>Proyecto Educativo Institucional (PEI)</b>.</p>
PLANIFICACIÓN 	C1.B	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el <b>Plan de Desarrollo Unimagdalena (PDU) 2010-2019</b>, uno de los cuatros temas estratégicos es: “Investigación, Innovación y Responsabilidad Social y Ambiental”, al cual se articulan los objetivos 7, 8 y 9 del PDU que hacen referencias explícitas a “impulsar la transformación productiva y el desarrollo sostenible de la región y el país”, “solución de problemas del entorno”, “fortalecer la relación y cooperación universidad-empresa-estado en articulación con la sociedad”.</li> <li>En el <b>Plan de Gobierno 2016-2020</b>, además de la visión Unimagdalena 2020, se definen 8 políticas de desarrollo institucional, entre ellas la política de “<b>Smart University</b>” que tiene en su diseño una visión sistémica hacia una universidad más innovadora y sostenible.</li> </ul> <p>Necesidad de planificar hacia la <b>generación de impactos</b> económicos, sociales y ambientales <b>alineados con los ODS</b>.</p>
PARTICIPACIÓN 	C1.C	<p>Los diferentes grupos de interés de la universidad participan de actividades relacionadas con sostenibilidad. Se destaca el Voluntariado Unimagdalena como agente dinamizador de la responsabilidad social y ambiental de la institución.</p>
COOPERACIÓN 	C1.D	<p>La universidad hace parte de importantes redes académicas y científicas que trabajan en sostenibilidad. Se destacan las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Red Pacto Global Colombia</li> <li>Principios para la Educación Responsable en Gestión (PRME)</li> <li>Red Campus Sustentable,</li> <li>Programa Academy Latinoamérica – Proyecto RISU3 (Ariusa)</li> <li>Red Ambiental de Universidades Sostenibles RAUS</li> <li>Global University Network for innovation (GUNI)</li> </ul>
EVALUACIÓN DE AVANCES 	C1.E	<ul style="list-style-type: none"> <li>La universidad realiza monitoreo y evaluación permanente de sus avances en la ejecución de planes institucionales. Asimismo, tiene diferentes escenarios de rendición de cuentas.</li> </ul> <p>Necesidad de realizar <b>reportes de sostenibilidad</b> bajo estándares GRI y lineamientos Pacto Global y PRME.</p>

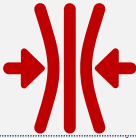






## 2. Cultura, Aprendizaje y Bienestar (C2)

En la **Tabla 2** se presenta el diagnóstico relacionado con los esfuerzos de la institución por fomentar una cultura por la sostenibilidad entre los miembros de la comunidad universitaria, en escenarios curriculares y extra-curriculares.



Tabla 2. Diagnóstico en Cultura, Aprendizaje y Bienestar

C2. CULTURA, APRENDIZAJE Y BIENESTAR		
Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
CULTURA SOSTENIBLE Y RESILIENTE 	C2.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institucionalización del "Voluntariado Unimagdalena" como agente dinamizador de responsabilidad social y ambiental.</li> </ul> Necesidad de incrementar número, diversidad y nivel de capacitación de los promotores de sostenibilidad y resiliencia en la institución.
COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN 	C2.B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de diferentes actividades de difusión y sensibilización en torno a sostenibilidad, como los "Días S".</li> </ul> Necesidad de fortalecer canales de comunicación de información relacionada con sostenibilidad y resiliencia organizacional.
FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO 	C2.C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necesidad de incluir el desarrollo de competencias en sostenibilidad y resiliencia en los diferentes planes de estudio de la universidad.</li> <li>Necesidad de formar a profesores en educación para la sostenibilidad (EDS) y objetivos de desarrollo sostenible (ODS).</li> <li>Necesidad de capacitar a empleados y demás grupos de interés en temáticas de sostenibilidad y resiliencia.</li> </ul>
HÁBITOS SALUDABLES 	C2.D	Necesidad de fortalecer programas y estrategias para promover hábitos y estilos de vida saludables en la comunidad universitaria (alimentación, ejercicio, reducción de tabaco, alcohol, etc)
HABITOS SOSTENIBLES 	C2.E	Necesidad de fortalecer programas y estrategias para promover hábitos y estilos de vida sostenibles en la comunidad universitaria (reciclaje, movilidad alternativa, uso racional de recursos, energías alternativas, etc)



### 3. Investigación, Desarrollo e Innovación (C3)

En la **Tabla 3** se presenta el diagnóstico relacionado con los esfuerzos de la institución por fomentar la sostenibilidad como un escenario ideal para la investigación multi, inter y transdisciplinaria, así como para el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento, con aplicaciones tanto en contextos locales como globales.



Tabla 3. Diagnóstico en investigación, desarrollo e innovación

C3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (I+D+i)		
Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
APOYO A LA INVESTIGACIÓN 	C3.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena definió sus cuatro áreas estratégicas de investigación: (1) Ambiente y Sostenibilidad, (2) Competitividad, (3) Educación, Cultura y Sociedad; (4) Salud Integral y Calidad de Vida.</li> <li>La Universidad del Magdalena tiene un sistema de gestión de I+D+i robusto con políticas, procesos, procedimientos y presupuestos bien definidos.</li> <li>La Universidad del Magdalena apoya diferentes modalidades de proyectos, incluyendo trabajos de pregrado. Asimismo, se incentiva la investigación en temáticas relacionadas con el campus universitario.</li> </ul> Necesidad de convocatorias de investigación enfocadas a los ecosistemas estratégicos de la región, como la Sierra Nevada de Santa Marta o la Ciénaga Grande de Santa Marta.
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA 	C3.B	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena ha aumentado considerablemente su producción científica, siendo sostenibilidad una de las áreas de mayor incremento.</li> </ul> Necesidad de convocatorias de la editorial para publicaciones enfocadas en sostenibilidad y los ecosistemas estratégicos de la región.
PROPIEDAD INTELECTUAL 	C3.C	<ul style="list-style-type: none"> <li>La primera patente de la Universidad puede generar aportes al desarrollo agrícola sostenible.</li> </ul> Necesidad de aumentar registros de propiedad intelectual en sus diferentes modalidades.
INTER Y TRANSDISCIPLINARIEDAD 	C3.D	Necesidad de seguir fortaleciendo las sinergias entre los diferentes grupos de investigación para generar trabajos científicos inter y transdisciplinarios en sostenibilidad, y las posibilidades científicas que brinda estar en un territorio biodiverso y multicultural.
EMPRENDIMIENTOS, STARTUPS, SPIN-OFFS 	C3.E	Necesidad de seguir fortaleciendo emprendimientos relacionados con sostenibilidad y la creación de startups y spin-offs que además de promover la sostenibilidad, incorporen estos principios en su funcionamiento (Empresas B).



## 4. Inclusión y Responsabilidad Social (C4)




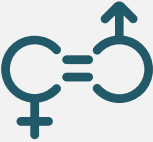
En la **Tabla 4**, se presenta el diagnóstico que tiene por objetivo evaluar los esfuerzos de la institución para contribuir a la construcción de una sociedad más justa, diversa y equitativa, contemplando acciones al interior y exterior de la universidad. Internamente, evaluar las acciones de la institución que promuevan una comunidad diversa e inclusiva, así como condiciones laborales justas y responsables. Externamente, reconociendo los esfuerzos de la institución para aportar a las comunidades locales en las cuales está inserta y gestiona los impactos que su presencia genera sobre las mismas.



Tabla 4. Diagnóstico en Inclusión y Responsabilidad Social

C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		
Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
DIVERSIDAD E INCLUSIÓN 	C4.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena implementó el Programa "Talento Magdalena" que busca disminuir las brechas de educación y desarrollo en los municipios del departamento del Magdalena.</li> <li>Obtuvo un reconocimiento por sus esfuerzos en garantizar una Educación Inclusiva por el INCI (Instituto Nacional para Ciegos).</li> <li>La Universidad del Magdalena se encuentra en el proceso de aplicación del Índice de Inclusión para Educación Superior (INES).</li> <li>La Universidad del Magdalena obtuvo una calificación de 5 estrellas en el componente de Inclusión del ranking QS Stars.</li> <li>La Universidad del Magdalena promueva la creación de asociaciones estudiantiles que fortalezcan la identidad cultural de las diversas etnias y grupos en riesgo de exclusión de la institución.</li> </ul> <p>Necesidad de eliminar las barreras que dificultan el proceso de permanencia de los estudiantes con limitaciones en el aprendizaje en la institución y que la comunidad universitaria reconozca las estrategias de inclusión que desarrolla la institución y como ellos pueden sumarse a los procesos.</p>
REGIONALIZACIÓN 	C4.B	<p>Necesidad de ser reconocida como una institución inclusiva que promueve el desarrollo del departamento del Magdalena y la Región Caribe.</p>

## C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
<p>TRABAJO JUSTO</p> 	C4.C	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena respeta el derecho de libre asociación de sus empleados, actualmente existen dos sindicatos en la institución, SINTRAUNICOL (Sindicato de Trabajadores y Empleados Universitarios de Colombia) y SINTRAUNAL (Sindicato Mixto de Trabajadores de las Universidades Públicas).</li> <li>La Universidad del Magdalena se preocupa por la satisfacción laboral de sus trabajadores promoviendo a través de Talento Humano programas de capacitación y cualificación, de bienestar, de acompañamiento familiar, entre otros.</li> <li>La Universidad del Magdalena cuenta con Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en la Trabajo implementado y que fomenta el autocuidado y los estilos de vida saludables a través de la ludoprevisión y garantiza que todos los trabajadores cuenten los beneficios y obligaciones establecidos por ley.</li> </ul> <p>Necesidad de fortalecer el impacto de los egresados en la región, que cuenten con oportunidades para desarrollarse laboralmente en especial aquellos que presentan limitaciones en el aprendizaje.</p>
<p>PARTICIPACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS</p> 	C4.D	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena brinda asesoría técnica para la definición de la sentencia T606 del 2015 relacionada con los pescadores del Parque Nacional Tayrona.</li> </ul> <p>Necesidad de impulsar Políticas públicas nivel distrital, departamental y nacional para el cuidado de los ecosistemas estratégicos de la región.</p>
<p>PROYECCIÓN SOCIAL</p> 	C4.E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualmente la Universidad del Magdalena se le otorgo el certificado en Responsabilidad social por parte Fenalco Solidario.</li> <li>La Universidad del Magdalena obtuvo una calificación de 5 estrellas en el componente de Responsabilidad Social del ranking QS Stars.</li> <li>La Universidad del Magdalena cuenta con el "Voluntariado Unimagdalena" el cual a través de sus programas llega a todos los rincones de la región Caribe y es reconocido a nivel nacional e internacional por la labor que desarrolla.</li> </ul> <p>Necesidad de crear valor social en las comunidades impactadas a través de la sostenibilidad y resiliencia.</p>
<p>EQUIDAD DE GENERO</p> 	C5.E	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena realizó un diagnóstico sobre la percepción y adopción de conceptos como Igualdad de Género y Equidad Laboral.</li> </ul> <p>Necesidad de fortalecer la cultura organizacional en torno a la equidad de género.</p>



## 5. Gestión del Campus y Ecosistemas (C5)

En la *Tabla 5*, se presenta el diagnóstico que tiene por objetivo evaluar los esfuerzos de la institución para reducir o eliminar los impactos negativos en el medio ambiente que, directa o indirectamente, provoca la Universidad en su funcionamiento diario.

Además, en 2017 la Universidad del Magdalena participó en el Ranking de Universidades GreenMetric UI, lo cual se constituyó en Línea base y diagnóstico para la estructuración de la política de sostenibilidad.





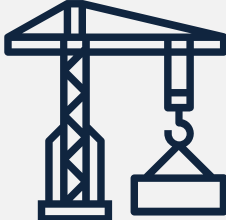
Tabla 5. Diagnóstico en gestión de campus y ecosistemas

C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS		
Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
AGUA 	C5.A	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena obtiene el 85% del agua de un pozo de agua subterránea ubicado dentro del campus.</li> <li>La Universidad del Magdalena participo en el ranking Green Metric obteniendo el menor puntaje en el componente Agua.</li> </ul> Necesidad de promover una cultura para el cuidado y manejo del recurso hídrico a través de la implementación de estrategias que involucren a todos los niveles de la institución.
BIODIVERSIDAD Y ÁREAS VERDES 	C5.B	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 75% del campus de la Universidad del Magdalena está cubierto de áreas verdes.</li> <li>La Universidad del Magdalena cuenta con una parcela de Bosque Seco Tropical, uno de los ecosistemas más amenazados del mundo.</li> </ul> Necesidad de reconocer el campus como un espacio biodiverso que promueva el reconocimiento y la conservación de especies nativas.
COMPRAS Y CONTRATACIONES SOSTENIBLES 	C5.C	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena cuenta con más de 100 proveedores de productos y servicios que son claves para el desarrollo de los procesos internos de la institución.               <ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena cuenta con 21 procesos que requieren de manera constante insumos para el desarrollo de sus actividades.</li> </ul> </li> </ul> Necesidad de establecer criterios sostenibles para los procesos de compras de productos y la contratación de servicios que garanticen que el compromiso con la sostenibilidad se extiende a todas las partes interesadas de la institución.
	C5.D	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Universidad del Magdalena desarrolla más de 300 eventos al año, que mueven entre 10.000 y 20.000 participantes.</li> </ul> Necesidad de fomentar una cultura sostenible en los eventos que desarrolla la institución para minimizar su

## C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS

Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
<p>EVENTOS SOSTENIBLES</p> 		<p>impacto ambiental y extender el compromiso con la sostenibilidad a todas las partes interesadas.</p>
<p>EXHIBICIONES DE COLECCIONES BIOCULTURALES</p> 	C5.E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con un herbario con 54 años de historia, con plantas de la expedición botánica de "Mutis" al Nuevo Reino de Granada 1783-1808 y el legado del Doctor Germán Bula Meyer.</li> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con un Centro de Colecciones Biológicas con registro oficial por parte del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Este centro cuenta con más de 10.000 ejemplares entre: algas, insectos, biofitas, microorganismos entre otros.</li> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con la Oraloteca del Caribe, centro de investigación social conformados por antropólogos y cineastas - investigadores que buscan la visualización de los diversos saberes locales y procesos sociales históricos.</li> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con una red de museos (arqueológicos, etnográficos) donde se destaca la Casa Museo Gabriel García Márquez.</li> </ul> <p>Necesidad de crear identidad cultural y cohesión social a través del reconocimiento de la diversidad biológica y cultural de nuestro territorio.</p>
<p>ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA</p> 	C5.F	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Universidad del Magdalena ha desarrollado apuestas en energía limpia, implementado paneles solares en el Edificio Docente y en el edificio de Biblioteca; así como la implementación del Laboratorio de eficiencia energética.</li> </ul> <p>Necesidad de fomentar una cultura de cuidado y manejo del recurso energético en todos los niveles de la institución.</p>
<p>PREPARACIÓN CLIMÁTICA</p> 	C5.G	<p>Necesidad de asumir un compromiso institucional con la disminución de emisiones de gases efecto invernadero y de esta manera disminuir el impacto ambiental de la institución.</p>

## C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS

Sub-clúster	ID	Síntesis del Diagnóstico
<p>RESIDUOS Y RECICLAJE</p> 	C5.H	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y de residuos especiales (PGIRS-RESPEL) de acuerdo a lo establecido por ley.</li> <li>• La Universidad del Magdalena capacita de manera constante al personal de Servicios Generales sobre el manejo de los residuos sólidos.</li> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con una infraestructura distribuida por el campus para la separación de residuos y la recolección de los residuos posconsumo.</li> <li>• La Universidad del Magdalena garantiza que sus proveedores dispongan los residuos producidos de manera segura y de acuerdo a lo establecido por la normatividad ambiental vigente.</li> <li>• La Universidad del Magdalena cuenta con un programa de aprovechamiento de residuos sólidos a través de alianzas con cooperativas de recicladores.</li> </ul> <p>Necesidad de fortalecer la conciencia ambiental de la comunidad universitaria, de manera que los procesos de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos no quede solo en manos de las cooperativas de reciclaje.</p>
<p>TRANSPORTE Y MOVILIDAD</p> 	C5.I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Universidad del Magdalena ha regalado 125 bicicletas para facilitar la movilidad de estudiantes de escasos recursos.</li> <li>• La Universidad del Magdalena ha desarrollado 3 ciclorutas dentro del campus para sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la importante de los hábitos de movilidad sostenible.</li> </ul> <p>Necesidad de fomentar los hábitos de movilidad sostenible en la comunidad universitaria y que puedan entender el efecto que tienen sobre el impacto ambiental.</p>
<p>DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE EDIFICACIONES</p> 	C5.J	<p>Necesidad de establecer criterios sostenibles para la construcción de infraestructuras en el campus y la adecuación de las existentes, de manera que cumplan con características bioclimáticas, manejo eficiente de los recursos y adaptables a las necesidades del contexto, es decir que sean sostenibles y resilientes.</p>



# PARTE 2

## Diseño de la Arquitectura Organizacional para la Auto-Gobernanza de la Sostenibilidad basada en el Modelo del Sistema Viable (MSV)

La Universidad del Magdalena, se encuentra en un proceso de autotransformación y evolución hacia un modelo de *universidad de tercera generación*<sup>2</sup> (U3G) que promueve el emprendimiento, la innovación y el mutualismo empresarial con el sector productivo, como mecanismos efectivos para impactar en el desarrollo sostenible regional en colaboración con las comunidades.

Avanzar hacia una U3G al igual que avanzar en sostenibilidad requiere de **cambios organizacionales, culturales y curriculares** y aportar al desarrollo sostenible local, salvaguardando la biodiversidad y la riqueza cultural del territorio, desde los ejes misionales de la institución; lo cual se aborda desde el enfoque sistémico del Modelo del

Sistema Viable (MSV), ya que nos permite establecer lineamientos básicos para avanzar hacia una arquitectura organizacional flexible y posibilita promover el trabajo autónomo y en red, así como la colaboración inter y transdisciplinaria con aliados internos y externos.



Ilustración 2. Estructura sistema auto-gobernanza de la sostenibilidad

Bajo este enfoque, la Universidad debe tener la capacidad de adaptarse para mantener una relación armónica con el entorno (E), a partir de la interacción de un conjunto de sub-sistemas o unidades parcialmente autónomas (O), que se comunican de forma efectiva a partir de los lineamientos dados por un metasisistema (M). En la *Ilustración 2*, se presenta la visión para la estructura general del sistema de auto-gobernanza de la sostenibilidad de la Universidad del Magdalena a partir del Modelo del Sistema Viable (MSV).

<sup>2</sup> Wissema, J. (2009). Towards the Third Generation University. Managing the University in Transition.

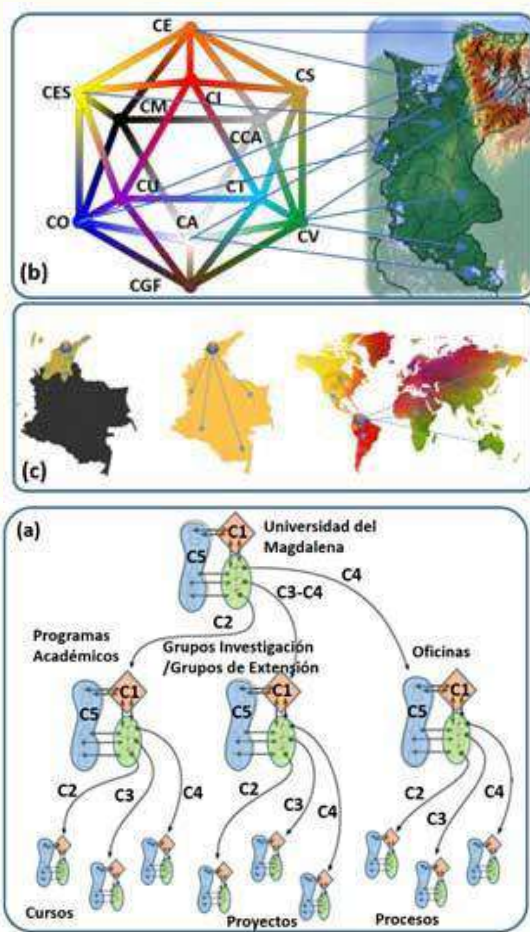


Las áreas temáticas de la política de sostenibilidad en el MSV, se distribuyen de la siguiente manera: Gobernanza y cooperación (C1) se asocia de forma directa con el Metasistema (M); Cultura, aprendizaje y bienestar (C2), Investigación, desarrollo e innovación (C3), Inclusión y Responsabilidad social (C4) se asocian con las Operaciones (O); y, Gestión del campus y ecosistemas (C5) se asocia con el Entorno (E). Esta arquitectura organizacional MSV posibilita la definición de esquemas de *auto-gobernanza* a partir del principio de recursividad, ya que los sistemas 1 a 5 que componen el MSV, deben estar presentes en cada dependencia, en cada nivel jerárquico de la organización o en cada eje misional de la misma. En el eje académico, deben existir estructuras recursivas tipo MSV en los niveles de facultades, programas, áreas curriculares, cursos, profesores y estudiantes. Asimismo, en los ejes de investigación, extensión y administración: vicerrectorías, grupos, proyectos e individuos deben actuar como nodos *auto-organizados*, que se comunican entre sí para

garantizar mecanismos de autocontrol y monitoreo a todo nivel, alineados bajo los

principios del sistema de *auto-gobernanza*: autonomía local, adaptabilidad, agilidad, resiliencia, transparencia, ética, liderazgo y responsabilidad compartida.

En la **Ilustración 3**, se presenta la forma en la que se pueden desarrollar formas de organización interna y externa tipo red, con nodos que operan con suficiente autonomía articulados con los propósitos institucionales y los clústeres de sostenibilidad (C1 a C5) se distribuyen en cada nivel de recursión. El diseño presentado en la parte (b), se obtuvo partir de un ejercicio de planeación participativa basado en la metodología *Team Syntegrity* propuesta Stafford Beer; el diseño tipo red icosaédrica para el campus universitario permitió concebirlo como un hub de innovación regional en sostenibilidad que se conecta con los principales ecosistemas del departamento del Magdalena tales como la Sierra Nevada de Santa Marta, la Ciénaga Grande de Santa Marta, el Mar Caribe y el Río Magdalena



**Ilustración 3.** (a) Estructura organizacional recursiva del MSV. (b) Estructura disruptiva tipo red. (c) Esquema recursivo a nivel regional, nacional y global.



Asimismo, la arquitectura organizacional para la auto-gobernanza de la sostenibilidad debe proporcionar mecanismos de auto-control y monitoreo que incentiven un ambiente de confianza mutua y de autonomía local sustentado por esquemas que permitan compartir información y conocimiento sobre temas relevantes.



A continuación, se presenta el diseño de las 5 áreas temáticas o clústeres de sostenibilidad (con 30 sub-clústeres), donde se establece la información de mayor relevancia para la organización.

## • Diseño del Clúster: C1- GOBERNANZA Y COOPERACIÓN:



Clúster relacionado con el compromiso institucional y la gobernanza de la sostenibilidad, **Tabla 6**, contemplando cinco aspectos fundamentales: identidad, planificación, participación, cooperación y evaluación de avances.

La sostenibilidad institucional implica grandes transformaciones, transversales a los tres ejes misionales de la universidad (docencia, investigación y extensión) y a su soporte administrativo y

financiero. Cada transformación requiere de un sólido compromiso institucional, además de estructuras de gobernanza que posibiliten la participación efectiva de los distintos grupos de interés de la institución, y la coordinación de esfuerzos en materia de sostenibilidad. Por último, se requiere de sistemas de seguimiento y reportes de gestión y sostenibilidad, que permitan evaluar los avances y lograr una mejora continua de los diferentes programas, iniciativas y estrategias.

Tabla 6. Diseño Gobernanza y cooperación

C1. GOBERNANZA Y COOPERACIÓN		
Sub-clúster	ID	Descripción del Indicador
IDENTIDAD 	C1.A	Sellos institucionales ligados a la Impronta Unimagdalena
PLANIFICACIÓN 	C1.B	Plan/portafolio/estrategia con alineación a ODS
PARTICIPACIÓN 	C1.C	Participación de grupos de interés externos Participación de grupos de interés internos
COOPERACIÓN 	C1.D	Cooperación Internacional Cooperación Universidad-Empresa Cooperación Universidad-Estado Cooperación Universidad-Sociedad
EVALUACIÓN DE AVANCES 	C1.E	Reportes, Rendición de Cuentas y Transparencia



# • Diseño del Clúster: C2- CULTURA, APRENDIZAJE Y BIENESTAR:



Clúster relacionado con los esfuerzos de la institución por fomentar una cultura por la sostenibilidad entre los miembros de la comunidad universitaria, a partir de la formación en competencias en sostenibilidad y resiliencia y la promoción de hábitos y estilos de vida saludables y sostenibles.

La transformación hacia la sostenibilidad requiere de profundos cambios culturales en la comunidad, *Tabla 7*,

universitaria. Por tal razón, se consideran en este clúster acciones de formación en escenarios curriculares y extracurriculares tanto para estudiantes como profesores, así como la capacitación a empleados y demás grupos de interés de la institución. A través de aprendizajes vivenciales para toda la vida se desea avanzar en la apropiación y afianzamiento de hábitos y estilos de vida saludables y sostenibles en cada uno de los miembros de la comunidad.

Tabla 7. Diseño de Cultura y Aprendizaje

C2. CULTURA, APRENDIZAJE Y BIENESTAR		
Sub-clúster	ID	Descripción del Indicador
CULTURA SOSTENIBLE Y RESILIENTE 	C2.A	Estudiantes promotores de sostenibilidad y resiliencia
		Profesores promotores de sostenibilidad y resiliencia
		Empleados promotores de sostenibilidad y resiliencia
COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN 	C2.B	Actividades de difusión y sensibilización (ej.: Día S)
		Apropiación de campañas y mensajes de sostenibilidad
		Apropiación de campañas y mensajes de resiliencia
FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO 	C2.C	Implementación de sellos institucionales en el currículo
		Programa de formación para profesores y empleados en sostenibilidad organizacional
		Programa de entrenamiento para profesores y empleados en resiliencia organizacional
HÁBITOS SALUDABLES 	C2.D	Programa de hábitos y estilos de vida saludables para la comunidad universitaria (alimentación, ejercicio, reducción de tabaco, alcohol, etc)
HÁBITOS SOSTENIBLES 	C2.E	Programa de hábitos y estilos de vida sostenibles para la comunidad universitaria (reciclaje, movilidad alternativa, uso racional de recursos, energías alternativas, etc)



# • Diseño del Clúster: C3- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN:



La sostenibilidad es un escenario ideal para la investigación multi, inter y transdisciplinaria, así como para el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento, con aplicaciones tanto en contextos locales como globales.

Los retos relacionados con el desarrollo sostenible requieren de la integración de profesionales y estudiantes de diferentes disciplinas para buscar generar nuevo conocimiento desde diferentes perspectivas (multidisciplinariedad). Asimismo, la sostenibilidad sirve como punto de encuentro de diferentes trabajos realizados al interior de diferentes grupos de investigación, donde se pueden integrar y combinar elementos de múltiples áreas del saber para alcanzar soluciones creativas e innovadoras (interdisciplinariedad). De

igual forma, muchos de los resultados ligados a sostenibilidad pueden iniciarse desde un área del conocimiento y luego trascender a otras disciplinas del conocimiento (transdisciplinariedad).

La investigación, el desarrollo tecnológico e la innovación basada en temáticas de sostenibilidad y objetivos de desarrollo sostenible (ODS) puede surgir tanto al interior de grupos y proyectos de investigación como en comunidades o ecosistemas. Así como se debe apoyar investigación básica es importante que se promueva investigación aplicada a problemas y contextos reales, donde se puedan generar impactos sociales, ambientales o económicos en el territorio. El campus universitario, las comunidades vecinas y los ecosistemas estratégicos de la

ciudad y la región deben ser laboratorios vivos de reflexión, experimentación y acción en torno a sostenibilidad.

Para incrementar la cantidad y calidad de la investigación enfocada en sostenibilidad la universidad, *Tabla 8*, debe tomar medidas concretas de apoyo y fomento a la investigación en esta materia, considerando a profesores, jóvenes investigadores, estudiantes y empleados. Además, deben llevar un adecuado registro de la investigación en sostenibilidad que facilite evaluar su crecimiento y su difusión. Por último, se espera que la universidad dedique esfuerzos a la transferencia efectiva de la I+D+i enfocada en sostenibilidad, a través de distintos medios, colaborando con organismos públicos, privados y trabajando con la comunidad.

Tabla 8. Diseño clúster investigación, desarrollo e innovación

C3. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (I+D+i)		
Sub-clúster	ID	Descripción del Indicador
APOYO A LA INVESTIGACIÓN 	C3.A	Apoyo a la investigación en sostenibilidad
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA 	C3.B	Investigación enfocada en sostenibilidad
PROPIEDAD INTELECTUAL 	C3.C	Registros de propiedad intelectual en sostenibilidad
INTER Y TRANSDISCIPLINARIEDAD 	C3.D	Coautorías entre grupos e investigadores de diferentes áreas del conocimiento
EMPRENDIMIENTOS, STARTUPS, SPIN-OFFS 	C3.E	Emprendimientos relacionados con sostenibilidad.



# • Diseño del Clúster: C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL:








Este clúster,

Tabla 9, tiene por objetivo evaluar los esfuerzos de la institución para contribuir a la construcción de una sociedad más justa, diversa y equitativa, contemplando acciones al interior y exterior de la institución. Internamente, evaluar las acciones de la institución que promuevan una

comunidad diversa e inclusiva, así como condiciones laborales justas y responsables. Externamente, reconociendo los esfuerzos de la institución para aportar a las comunidades locales en las cuales está inserta y gestiona los impactos que su presencia genera sobre las mismas.

Tabla 9. Diseño clúster inclusión y responsabilidad social

C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL		
Sub-clúster	ID	Descripción del Indicador
DIVERSIDAD E INCLUSIÓN  REGIONALIZACIÓN 	C4.A	Asequibilidad
		Política de Inclusión
TRABAJO JUSTO 	C4.C	Equidad de Género
		Compensación del personal
PARTICIPACIÓN EN POLÍTICAS PUBLICAS 	C4.D	Satisfacción laboral
		Sindicalización
CREACIÓN DE VALOR SOCIAL 	C4.E	Políticas públicas nivel distrital
		Políticas públicas nivel departamental
		Políticas públicas nivel nacional
		Apoyo a comunidades
		Apoyo a entes gubernamentales
		Apoyo al desarrollo territorial








# • Diseño del Clúster: C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS:



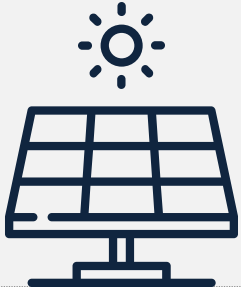




Este clúster, *Tabla 10*, tiene por objetivo evaluar los esfuerzos de la institución para reducir o eliminar los impactos negativos en el medio

ambiente que, directa o indirectamente, provoca la Universidad en su funcionamiento diario.

*Tabla 10. Diseño clúster gestión del campus y ecosistemas*

C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS		
Sub-clúster	ID	Descripción del Indicador
AGUA 	C5.A	Huella Hídrica
BIODIVERSIDAD Y ÁREAS VERDES 	C5.B	Reducción de consumo de agua Biodiversidad
COMPRAS Y CONTRATACIONES SOSTENIBLES 	C5.C	Manejo sostenible de cultivos y jardines Programa de compras sostenibles
EVENTOS SOSTENIBLES 	C5.D	Contratación sostenible de servicios Programa de eventos sostenibles
EXHIBICIONES DE COLECCIONES BIOCULTURALES 	C5.E	Programa Campus Museo

## C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS

Sub-clúster	ID	Descripción del Indicador
<b>ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA</b> 	C5.F	Consumo de energía
		Energía Renovable
		Eficiencia Energética
<b>PREPARACION CLIMÁTICA</b> 	C5.G	Adaptación al cambio climático
<b>RESIDUOS Y RECICLAJE</b> 	C5.H	Generación de Residuos
		Recuperación de residuos
		Residuos peligrosos
<b>TRANSPORTE Y MOVILIDAD</b> 	C5.I	Plan de transporte sostenible
<b>DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE EDIFICACIONES</b> 	C5.J	Huella de carbono
		Diseño y rediseño de edificaciones
		Operación de edificaciones





# PARTE 3

## Hoja de Ruta de la Política de Sostenibilidad 2019-2030



### C1 – GOBERNANZA Y COOPERACIÓN

#### IDENTIDAD



**Objetivo:** Implementar sellos institucionales para el fortalecimiento de la "Impronta Unimagdalena".

**Meta:** Implementar como mínimo dos sellos institucionales, de los cinco que hacen parte de la "Impronta Unimagdalena" sellos de: sostenibilidad, resiliencia, innovación, inclusión y diversidad biocultural, en articulación con los Planes de Estudio y el Proyecto Educativo Institucional.



Implementar como mínimo el sello institucional en sostenibilidad en todos los programas académicos a 2025, de tal forma que a 2030 todos nuestros estudiantes tengan la posibilidad de graduarse con esta impronta.

### Compromisos:

- Promover el fortalecimiento de la "Impronta Institucional" en todos los niveles de la institución.
- Diseñar estrategias para la implementación de sellos institucionales articulados con los Planes de Estudio.
- Afianzar conceptos como resiliencia, sostenibilidad, innovación, inclusión y diversidad biocultural desde los contenidos curriculares para favorecer el desarrollo de competencias en la comunidad universitaria.



## PLANIFICACIÓN



**Objetivo:** Articular la planeación institucional con estrategia que aporten a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

**Meta:** Alinear el Plan de Desarrollo Institucional, los Acuerdos de Gestión y compromisos estratégicos con los ODS.



El 75% de las estrategias definidas en el Plan de Desarrollo aporten a los ODS.

## Compromisos:

- Asegurar recursos para el desarrollo de estrategias institucionales orientadas al cumplimiento de los ODS.
- Crear en la estructura interna la dependencia responsable de implementar la política de sostenibilidad, así como el seguimiento y evaluación de las estrategias definidas a nivel institucional.
- Articular los Sistemas Integrados de Gestión (SIG) con el desarrollo de las estrategias relacionadas con los ODS.



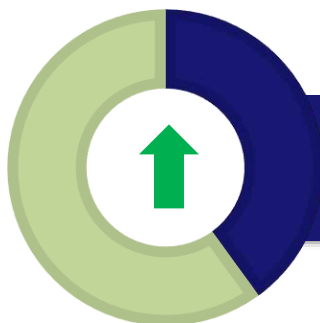


## PARTICIPACIÓN



**Objetivo:** Fomentar la participación de los grupos de interés en las diferentes actividades desarrolladas por la institución en torno a la sostenibilidad.

**Meta:** Aumentar el número de participantes en actividades relacionadas con sostenibilidad.



Aumentar en un 40% el número de participantes en actividades relacionadas con sostenibilidad a 2030

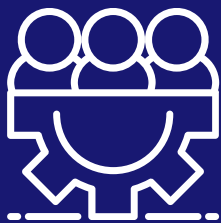
## Compromisos:

- Promover la vinculación de estudiantes u otros miembros de la comunidad universitaria para la realización de actividades en temáticas relacionadas con sostenibilidad.
- Incentivar al "Voluntariado Unimagdalena" para la realización de actividades relacionadas con sostenibilidad impactando las políticas institucionales.
- Promover la implementación de estrategias desde las dependencias y/o oficinas que fortalezcan la apropiación de una cultura en torno a la sostenibilidad.
- Incentivar la articulación de los diferentes semilleros y grupos de investigación para el desarrollo de proyectos y actividades en torno a la sostenibilidad.
- Definir e implementar un plan de trabajo conjunto (corto, mediano, largo plazo) que permita el fomento de la cultura sostenible en la institución.
- Reconocer las particularidades y las ventajas competitivas del territorio en sostenibilidad para la creación y actualización de programas de formación.
- Fortalecer los mecanismos y canales de comunicación para la divulgación y seguimiento de estrategias relacionadas con sostenibilidad.
- Promover premio para empresas sostenibles a partir de la formación de estudiantes auditores siguiendo la metodología del "Premio Sustenta" de la Red de Campus Sustentable de Chile.



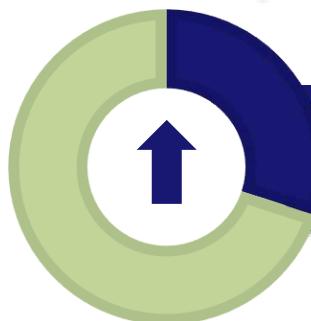


## COOPERACIÓN



**Objetivo:** Fortalecer las alianzas y convenios de la Universidad del Magdalena en torno a los ODS.

**Meta:** Promover el desarrollo de alianzas y convenios para el desarrollo de iniciativas, estrategias y programas que aporten a los ODS.



Lograr que al menos el 30% de las alianzas y convenios aporten a los ODS a 2030

## Compromisos:

- Mantener el compromiso de adhesión al Pacto Global de la ONU y su iniciativa PRME.
- Promover los ODS, los 10 principios del Pacto Global y apoyar a nuestros aliados en sus procesos de transformación hacia la sostenibilidad.
- Consolidar una política institucional de cooperación internacional donde se gestionen recursos a partir del proyecto de HUB de innovación.
- Realizar alianzas estratégicas con el sector público y privado para el fortalecimiento de los lineamientos estratégicos en torno a los ODS.
- Hacer seguimiento a los diferentes acuerdos y convenios vigentes en la institución y medir el impacto y contribución a los ODS.
- Hacer un sondeo con el sector empresarial para verificar que la oferta académica actual y las competencias que desarrolla en los estudiantes está de acuerdo con lo que requiere el contexto.
- Desarrollar formación continua a través de alianzas estratégicas relacionada con los ecosistemas estratégicos de la región.



**Objetivo:** Fortalecer el control y seguimiento al compromiso institucional con la sostenibilidad.

**Meta:** Incluir en la rendición de cuenta de los niveles directivos de la institución aspectos relacionados con sostenibilidad.



Incluir indicadores de impacto ambiental, económico y social en el sistema de gestión institucional de forma tal que se pueda evaluar la contribución de la universidad a los ODS

## Compromisos:

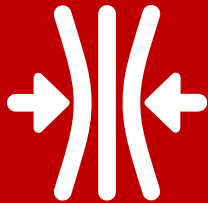
- Construir un tablero de control para el seguimiento de los objetivos y metas en torno a la sostenibilidad.
- Elaborar anualmente el reporte de la sostenibilidad institucional de acuerdo a los estándares GRI.
- Participar anualmente en el ranking Green Metric.
- Crear la página web de sostenibilidad de la Universidad del Magdalena.
- Realizar seguimiento a las estrategias implementadas en los diferentes componentes de la política de sostenibilidad.
- Diseñar e implementar un Plan de Gestión Ambiental.





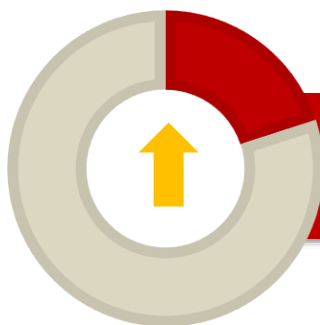
## C2. CULTURA, APRENDIZAJE Y BIENESTAR

### CULTURA SOSTENIBLE Y RESILIENTE



**Objetivo:** Desarrollar competencias en la comunidad universitaria para que sean promotores de sostenibilidad y resiliencia.

**Meta:** Fortalecer la formación en sostenibilidad y resiliencia en la comunidad universitaria.



Incrementar en un 30% los cursos, capacitaciones y talleres de sostenibilidad y resiliencia a 2030

## Compromisos:

- Identificar competencias y/o capacidades transversales básicas en sostenibilidad y resiliencia.
- Incentivar la vinculación al "Voluntariado Unimagdalena" de la comunidad universitaria.
- Socializar con la comunidad universitaria la política de integridad y buen gobierno.
- Desarrollar estrategias que faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje en la comunidad universitaria en torno a la sostenibilidad y la resiliencia.



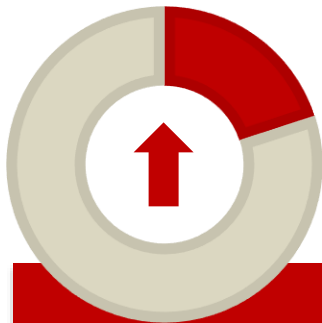


## COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN



**Objetivo:** Realizar campañas y eventos de socialización en temas de sostenibilidad y resiliencia para la apropiación por parte de la comunidad universitaria.

**Meta:** Aumentar el impacto de las campañas y eventos desarrolladas por la institución en la comunidad universitaria.



Desarrollar una estrategia de comunicación integral para la sensibilización en torno a sostenibilidad y resiliencia, así como la comunicación efectiva de los avances alcanzados con un nivel de apropiación en la comunidad universitaria de mínimo el 30% a 2025

### Compromisos:

- Identificar las fortalezas y oportunidades de los canales de comunicación para la realización de campañas y eventos en torno a la sostenibilidad y resiliencia.
- Establecer un cronograma anual del "Día S" Unimagdalena.
- Incentivar las buenas prácticas administrativas y de gestión, así como las de docencia en temas relacionados con sostenibilidad y resiliencia.
- Implementar actividades en la semana cultural relacionadas con la gestión sostenible del campus universitario.
- Desarrollar campañas masivas con la ayuda de las etnias indígenas presentes en la institución que permitan la sensibilización en torno al manejo y cuidado de los recursos y ecosistemas.

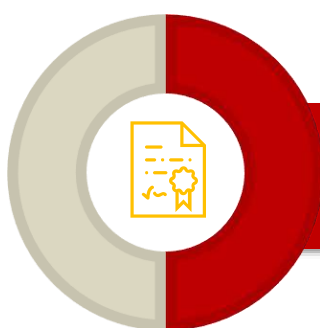


## FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO



**Objetivo:** Identificar las competencias para la formación y el entrenamiento en sostenibilidad y resiliencia en la comunidad universitaria.

**Meta:** Certificar a personal administrativos y docentes en competencias de sostenibilidad y resiliencia.



Certificar como mínimo al 50% del personal administrativo y docente en competencias de sostenibilidad y resiliencia a 2030

## Compromisos:

- Apropiar los conceptos básicos en torno a la sostenibilidad y la resiliencia como: Pensum integrado, Pensum modular, Competencias, Micro diseño, Currículo, Sostenibilidad y cualquier otro concepto que se considere pertinente.
- Definir e implementar un plan de formación en aspectos de sostenibilidad y resiliencia del personal administrativo.
- Consolidar espacios de formación en sostenibilidad y resiliencia.
- Desarrollar eventos internos y externos relacionados con sostenibilidad y resiliencia.
- Promover la participación de la comunidad universitaria en eventos internos y externos relacionados con sostenibilidad y resiliencia.







## HÁBITOS SALUDABLES



**Objetivo:** Fortalecer hábitos saludables en la comunidad universitaria.

**Meta:** Reconocimiento institucional por el fomento de los hábitos saludables en la comunidad universitaria.



Obtención de un reconocimiento por el fomento de hábitos saludables a 2030

## Compromisos:

- Implementar una cafetería integral, con varias franquicias que ofrezcan productos alternativos.
- Divulgar a través de las redes oficiales las actividades para el fortalecimiento de los hábitos saludables es la comunidad universitaria.
- Visibilizar el trabajo realizado desde Seguridad y Salud en el Trabajo (el seguimiento y acompañamiento a la salud de los empleados, las actividades de ludoprevención entre otras).
- Fomentar la cultura deportiva en la comunidad universitaria.
- Reforzar los hábitos saludables a través de modelos positivos reconocidos por la comunidad.
- Implementar un día de la salud mental y física en el marco de la semana cultural.



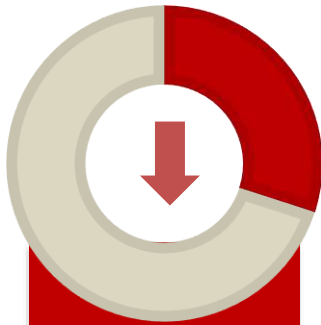


## HÁBITOS SOSTENIBLES



**Objetivo:** Fortalecer los hábitos sostenibles de la comunidad universitaria.

**Meta:** Disminuir el consumo de insumos en dependencias y oficinas.



Disminuir en un 30% el consumo de insumos de oficinas a 2030



## Compromisos:

- Promover comportamientos sostenibles al interior de las dependencias y oficinas.
- Comprometer a los miembros de la comunidad universitaria con el desarrollo de hábitos sostenibles como: el uso adecuado de los aires acondicionado, apagar los aparatos electrónicos al finalizar sus actividades, entre otros.
- Reducir el uso de papel en las dependencias y oficinas de la institución.
- Fortalecer los servicios digitales de la institución para que las oficinas y dependencias puedan desarrollar sus actividades sin requerir documentación en físico.
- Incentivar a la comunidad universitaria a reducir el uso de plásticos y desechables en su día a día.
- Capacitar a la comunidad universitaria para que sean multiplicadores de las diferentes estrategias implementadas en la institución para el desarrollo de la sostenibilidad.
- Capacitar a los empleados en el uso adecuado de los equipos tecnológicos.



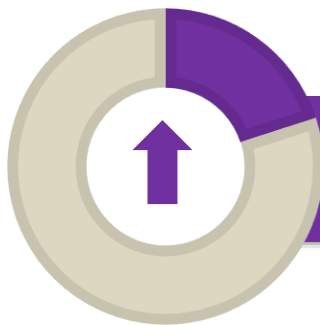
## C3- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN:

### APOYO A LA INVESTIGACIÓN



**Objetivo:** Fomentar convocatorias de investigación en temáticas relacionadas con sostenibilidad.

**Meta:** Aumentar el número de proyectos de investigación relacionados con sostenibilidad.



Aumentar en un 20% el número de proyectos de investigación relacionados con sostenibilidad a 2030

## Compromisos:

- Considerar criterios de sostenibilidad en la aprobación de los proyectos de investigación y de transferencia tecnológica.
- Formular programas permanentes y continuados de vinculación con proyectos de colaboración con el sector empresarial que permitan desarrollar apuestas productivas en las potencialidades de la región.
- Definir estrategias para incentivar la utilización del campus en la realización de investigaciones en sostenibilidad.
- Fomentar la participación en proyectos nacionales o internacionales de I+D+i sobre sostenibilidad.



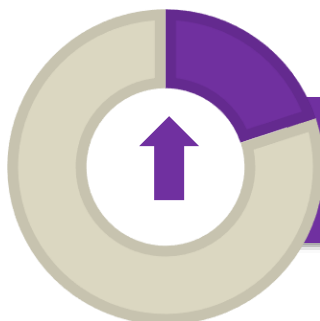


## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA



**Objetivo:** Promover la generación de material editorial pertinente con las problemáticas en sostenibilidad presentadas en el territorio.

**Meta:** Aumentar el material editorial relacionado con sostenibilidad en la Universidad del Magdalena.



Aumentar en un 20% la producción científica de la institución relacionada con sostenibilidad y ecosistemas estratégicos a 2030

## Compromisos:

- Reconocer, proteger y promover sistemas de construcción de conocimientos, saberes y culturas locales como factores de sostenibilidad.
- Definir unos criterios para la entrega de productos por proyectos de investigación.
- Motivar a la comunidad universitaria para el desarrollo de material editorial.
- Motivar a la comunidad universitaria en la producción e implementación de prototipos para dar solución a problemáticas relacionadas con sostenibilidad.
- Fomentar la generación de investigaciones interdisciplinarias y transdisciplinarias que promuevan la producción científica.
- Desarrollar material editorial con las experiencias significativas de la comunidad universitaria en temas relacionados con la sostenibilidad.





## PROPIEDAD INTELECTUAL



**Objetivo:** Promover el desarrollo de patentes en la Universidad del Magdalena.

**Meta:** Aumentar el número de patentes registradas en la Universidad del Magdalena.



Diseñar una estrategia integral de protección de la propiedad intelectual en el marco del Campus Biocultural: Hub de Innovación Regional en Sostenibilidad a 2025

## Compromisos:

- Capacitar a los grupos de investigación sobre la importancia del desarrollo de patentes y como se desarrolla el proceso en la institución.
- Actualizar los procedimientos internos para el manejo de la propiedad intelectual de acuerdo a la normativa legal vigente aplicable a instituciones públicas.
- Capacitar a la comunidad universitaria sobre el manejo de la propiedad intelectual.
- Incentivar el registro de softwares desarrollados en la institución.
- Promover la creación de prototipos tecnológicos ligados a temáticas de sostenibilidad.





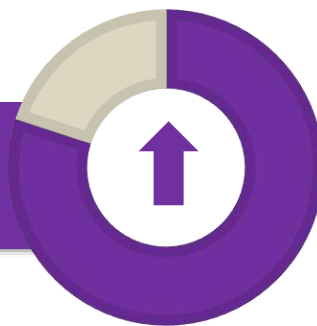
## INTER Y TRANSDISCIPLINARIEDAD



**Objetivo:** Fortalecer las sinergias entre los diferentes grupos de investigación y competencias como el trabajo en equipo, colaboración, creatividad e innovación en los estudiantes de la Universidad del Magdalena para incrementar trabajos científicos inter y transdisciplinarios en sostenibilidad.

**Meta:** Fomentar la realización de proyectos inter y transdisciplinarios en la Universidad del Magdalena.

Aumentar en un 80% los proyectos inter y transdisciplinarios a 2030



## Compromisos:

- Hacer un inventario de los proyectos que se están trabajando y generando desde investigación en torno a los ecosistemas estratégicos de la región.
- Promover la creación de una línea investigación en sostenibilidad.
- Implementar espacios académicos para la innovación y sostenibilidad.
- Definir e implementar un plan de trabajo que permita fortalecer el cuidado, conservación y manejo de los ecosistemas estratégicos de la región (recursos marinos y costeros, SNSM, CGSM, entre otros) de manera interdisciplinaria.
- Iniciar el piloto del primer HUBs de innovación interdisciplinaria relacionado con la sostenibilidad ambiental institucional (nuevas tecnologías para fortalecer el agro aplicadas a la granja experimental, control de plagas para el bosque seco).
- Generar políticas públicas en torno de los ecosistemas de la región fundamentadas en los diferentes estudios realizados.



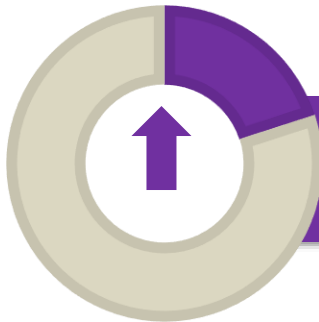


## EMPREDIMIENTOS, STARTUPS, SPIN-OFFS



**Objetivo:** Fortalecer la competencia de innovación y emprendimiento relacionados con sostenibilidad en la comunidad universitaria.

**Meta:** Incentivar la generación de proyectos de emprendimiento relacionados con sostenibilidad en la Universidad del Magdalena.



Aumentar en un 30% el número de emprendimientos relacionados con sostenibilidad a 2030

## Compromisos:

- Realizar convocatorias de emprendimiento e innovación sobre sostenibilidad u orientadas al cumplimiento de los ODS.
- Promover la creación de empresas a partir de programas de promoción de nuevos emprendedores, incubadoras o parque científico, que tengan como actividad principal las relacionadas a aportar a los ODS y a la sostenibilidad.
- Desarrollar estrategias para fortalecer la competencia de emprendimiento en los estudiantes.
- Posicionar el campus como referente de la economía azul, a partir de las concesiones que se tienen en las playas de la ciudad.





## C4- INCLUSIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

### DIVERSIDAD EN INCLUSIÓN SOCIAL



**Objetivo:** Garantizar que los procesos desarrollados en la institución sean inclusivos y sostenibles.

**Meta:** Implementar y realizar seguimiento a la política de inclusión de la Universidad del Magdalena.



## Compromisos:

- Socializar la política de inclusión con la comunidad universitaria ¿Qué queremos? ¿A qué estamos apuntando?
- Fortalecer los procesos de comunicación entre la comunidad universitaria, a través del reconocimiento de las diferentes lenguas que se hablan en la institución y la conservación de lenguas indígenas.
- Garantizar la participación de la comunidad en riesgo de exclusión en cualquier decisión que se tome durante la implementación y seguimiento de la política de inclusión en la institución.
- Implementar esquemas de atención o señalización para la población estudiantil, con el objetivo de orientarlos a lugares específicos que intervengan en sus necesidades.
- Desarrollar perfiles cognitivos y de comportamiento para cada uno de los estudiantes con limitaciones en el aprendizaje para favorecer sus procesos académicos.
- Desarrollar campaña para derrumbar imaginarios sociales sobre las personas con limitaciones en el aprendizaje.
- Orientar a docentes para abordar a estudiantes con limitaciones en el aprendizaje: técnicas, manejo de situaciones que limiten la consecución de objetivos.
- Implementar lenguaje inclusivo en los puntos ágiles.
- Desarrollar competencias relacionadas con inclusión en los estudiantes.



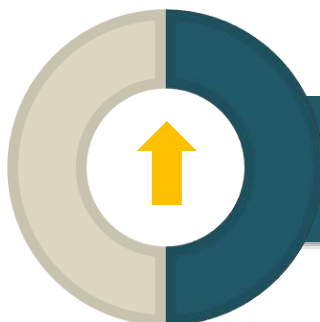


## REGIONALIZACIÓN



**Objetivo:** Ser reconocida como una institución inclusiva a nivel regional y nacional.

**Meta:** Favorecer el ingreso y permanencia de los estudiantes con limitaciones en el aprendizaje.



Aumentar en un 50% el número de estudiantes que ingresan con limitaciones en el aprendizaje a 2030

## Compromisos:

- Consolidar espacios de participación y empoderamiento de las personas con limitaciones en el aprendizaje, de estudiantes para estudiantes, de estudiantes para docentes.
- Desarrollar los primeros juegos paralímpicos de la Región Caribe.
- Implementar infraestructura inclusiva en el campus.
- Proveer herramientas para favorecer la inclusión como material didáctico y espacios incluyentes.
- Diseñar programas relacionados con la educación rural.
- Crear beca "Talento Magdalena" con estudiantes en condición de discapacidad.
- Desarrollar el primer piloto de una cátedra abierta dictada por egresados con limitaciones en el aprendizaje, donde los estudiantes desarrollen competencias relacionadas con la inclusión, fortaleciendo el sello de resiliencia institucional.
- Fortalecer la participación de los estudiantes con limitaciones en el aprendizaje en la emisora visual y en el canal de la universidad.



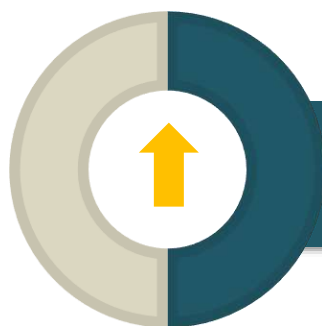


## TRABAJO JUSTO



**Objetivo:** Fortalecer el impacto de los egresados con limitaciones en el aprendizaje de la institución en los diferentes sectores económicos.

**Meta:** Aumentar la tasa de empleabilidad de los egresados con limitaciones en el aprendizaje de la institución.



Aumentar en un 50% la tasa de empleabilidad de los egresados con limitaciones en el aprendizaje a 2030

## Compromisos:



- Impulsar los intercambios académicos de los estudiantes con limitaciones en el aprendizaje.
- Desarrollar acercamientos con el sector productivo para que entienda los beneficios y oportunidades que tiene la inclusión dentro de su empresa.
- Desarrollar una guía sobre cómo llevar la inclusión a las empresas de diferentes sectores y socializarla con los representantes de los mismos.
- Fomentar el emprendimiento en los estudiantes con limitaciones en el aprendizaje.



## POLÍTICAS PÚBLICAS



**Objetivo:** Impulsar Políticas públicas para el cuidado de los ecosistemas estratégicos de la región.

**Meta:** Fomentar el desarrollo de políticas públicas en la Universidad del Magdalena en torno a los ecosistemas estratégicos de la región.



Impulsar como mínimo tres políticas públicas para el cuidado de los ecosistemas estratégicos a 2030

## Compromisos:



- Identificar los diferentes grupos, programas y estrategias relacionadas con el cuidado, conservación y manejo de los ecosistemas estratégicos de la región (recursos marinos y costeros, SNSM, CGSM, entre otros).
- Establecer alianzas estratégicas para la definición de objetivos, planes y proyectos en torno a la conservación y manejo de los ecosistemas.
- Fomentar espacios de dialogo con las autoridades ambientales y tomadores de decisiones de la región y el país en torno a los ecosistemas estratégicos.
- Establecer redes de trabajo con diferentes instituciones y grupos a nivel nacional e internacional.

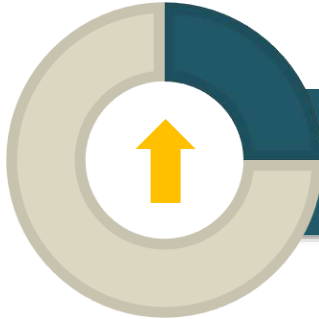


## PROYECCIÓN SOCIAL



**Objetivo:** Crear valor social en el contexto en torno a la sostenibilidad y resiliencia.

**Meta:** Aumentar los niveles de satisfacción por parte de la comunidad externa.



Aumentar en un 30% el impacto social y ambiental de la institución a 2030

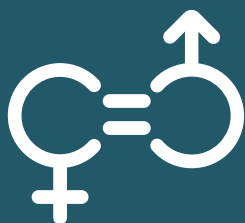
## Compromisos:

- Realizar seguimiento a los proyectos que se están trabajando y generando desde extensión en torno a los ecosistemas estratégicos de la región.
- Elaborar mapas informativos sobre la ciudad donde converjan los resultados de los estudios desarrollados por la comunidad universitaria a lo largo de los años (biológico, desastres naturales, transporte, etc.).
- Motivar la participación de la comunidad universitaria en proyectos de extensión institucional de acuerdo a su experiencia.
- Evaluar continuamente, con representantes de las partes interesadas de la institución las actividades de responsabilidad social y sostenibilidad.
- Promover estrategias para llevar el concepto de sostenibilidad y resiliencia a las comunidades.
- Promover estrategias para llevar los conceptos de sostenibilidad y resiliencia a las Instituciones Educativas Distritales (IED) de la ciudad.





## EQUIDAD DE GÉNERO



**Objetivo:** Promover una cultura organizacional justa y equitativa que garantice los derechos de todas las personas.

**Meta:** Obtener un reconocimiento relacionado con la buena gestión realizada por la institución en torno a la equidad de género.



Obtener un reconocimiento en temas de equidad de género a 2030

## Compromisos:

- Implementar el Sistema de Gestión de equidad de género.
- Institucionalizar la Política de equidad de género de manera que sea transversal en todos los niveles.
- Definir protocolos para la atención al ciudadano.
- Capacitar a la comunidad universitaria en el Sistema de Gestión de equidad de género.
- Informar a la comunidad universitaria sobre los avances dados por la institución en temas relacionados con la equidad de género.





## C5- GESTIÓN DEL CAMPUS Y ECOSISTEMAS

### AGUA



**Objetivo:** Adoptar una cultura de cuidado y manejo del recurso hídrico en la comunidad universitaria.

**Meta:** Calcular la Huella Hídrica de la Institución.



%

Calcular la huella hídrica de la institución a 2030

## Compromisos:

- Calcular la huella hídrica de la institución.
- Definir una línea base sobre el consumo del recurso hídrico en el campus universitario teniendo en cuenta variables como: día, hora, jornada, uso, lugar dentro del campus entre otras que se consideren importantes que permita definir estrategias para el consumo efectivo y la minimización de desperdicios.
- Definir un programa para el seguimiento control de la calidad del agua del efluente y afluente dentro del campus universitario.
- Diseño, implementación y seguimiento de un sistema de tratamiento de agua potable dentro del campus universitario.
- Diseño, implementación y seguimiento de un sistema de tratamiento de agua residual dentro del campus universitario.
- Diseñar y construir sistemas de captación de aguas pluviales, aguas de los aires acondicionados y/o reutilización de aguas grises, para su reutilización dentro del campus universitario.
- Implementar las estrategias para el consumo efectivo y la minimización de desperdicios relacionados con el recurso hídrico (Instalación de sistemas de ahorro de agua, mantenimiento de los existentes, sistema de riego, reutilización de agua del lago).
- Implementar dispensadores de agua potable en el campus universitario.



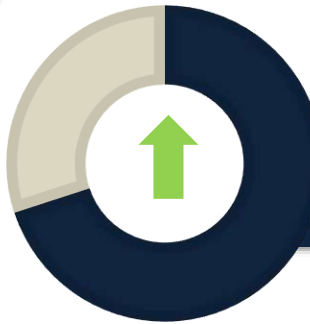


## BIODIVERSIDAD Y AREAS VERDES



**Objetivo:** Reconocer la biodiversidad del campus universitario para la su mantenimiento y conservación, respetando la fauna y flora nativa.

**Meta:** Reconocer al campus universitario como un espacio orientado a la conservación, investigación y difusión de la biodiversidad.



Adecuar el 70% de las instalaciones del campus a espacios biodiversos a 2030

## Compromisos:

- Diseñar un plan de sostenibilidad para la gestión de jardines, zonas verdes y la promoción de la biodiversidad con un responsable técnico en la Institución.
- Garantizar que todas las adecuaciones paisajísticas se realicen con especies propias de la región.
- Calcular el valor ecosistémico de los diferentes ecosistemas que se encuentran dentro del campus universitario o están a cargo de la institución (playas).
- Implementar jardines verticales y techos verdes dentro de la institución.
- Implementar la ruta biológica de la universidad (Granja experimental, abejas, bosque seco).
- Definir un programa para la caracterización de los suelos de la institución que permitan establecer los usos para los cuales están apto y medidas de prevención, mitigación o compensación a las que haya lugar para garantizar su sostenibilidad.

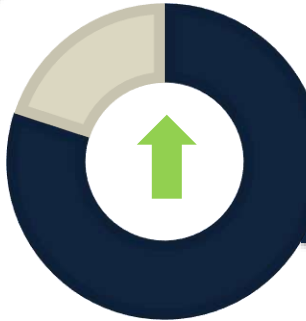


## COMPRAS Y CONTRATACIONES SOSTENIBLES



**Objetivo:** Extender el compromiso de la sostenibilidad institucional a los proveedores de bienes y servicios.

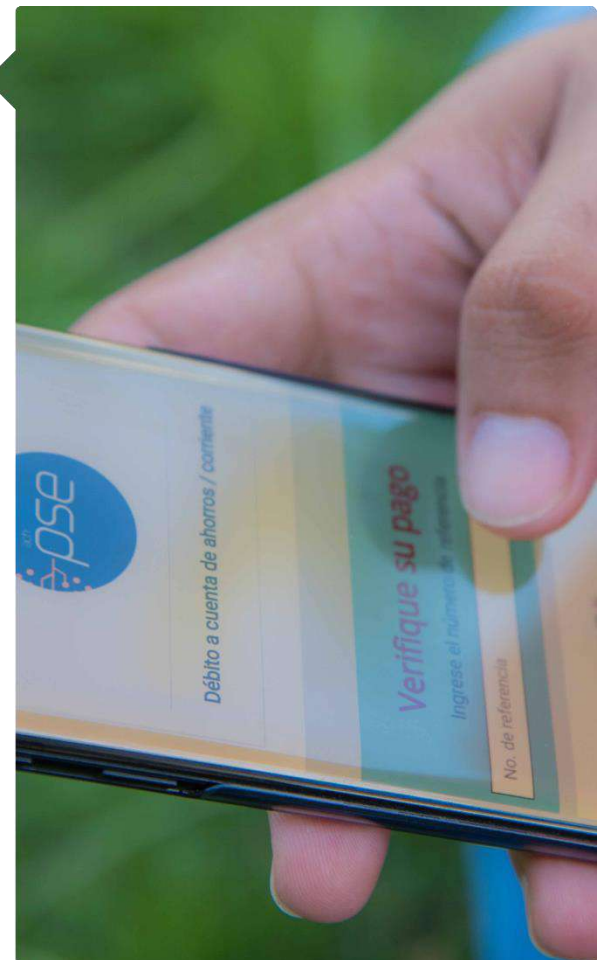
**Meta:** Garantizar que los proveedores de la institución adopten criterios de sostenibilidad en la generación de bienes o servicios.



Garantizar que el 80% de nuestros proveedores cumplan con criterios de sostenibilidad institucional a 2030

### Compromisos:

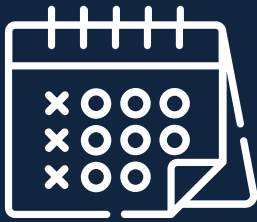
- Establecer una guía con protocolos de actuación para la introducción de criterios de sostenibilidad y justicia social en la contratación de obras, servicios y suministros.
- Implementar los criterios sostenibles de selección de proveedores definidos en la política de sostenibilidad.
- Promover el consumo de productos que incorporen criterios de ecodiseño y con alto porcentaje de materiales reciclados.
- Eliminar la compra de elementos de icopor dentro del campus.
- Diseñar programas permanentes de formación, información y sensibilización sobre compras públicas sostenibles, comercio justo y compra responsable para la comunidad universitaria.
- Definir políticas que favorezcan la ampliación de operaciones con proveedores de bienes y servicios que incorporen buenas prácticas sociales y ambientales.





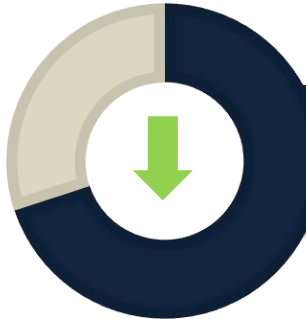


## EVENTOS SOSTENIBLES



**Objetivo:** Adoptar una cultura de sostenibilidad en los diferentes eventos académicos desarrollados.

**Meta:** Reducir los insumos utilizados durante la realización de eventos académicos en la Universidad del Magdalena.



Reducir en un 70% el material de divulgación, desarrollo y memorias de eventos impreso a 2030

## Compromisos:

- Establecer los objetivos y metas que se quieren conseguir con el evento, teniendo en cuenta el aporte a los lineamientos institucionales (Plan de Gobierno, Plan de Desarrollo, ODS).
- Utilizar el mínimo de material impreso, evitando el panfletaje. Si se requiere imprimir, hacerlo con un número reducido y añadir un recordatorio "Pasalo después de leer".
- Confirmar la asistencia de los interesados para ajustar al máximo la cantidad de alimentos y el espacio que realmente se requiere para la realización del evento.
- Aumentar la transmisión de conferencias, charlas, entre otras a través de medios digitales para llegar al mayor número de personas interesadas evitando la logística y gastos que genera un evento.
- Elaborar y compartir un informe general sobre el evento, que servirá de histórico y de base para las mejoras en las próximas versiones. Haciendo énfasis en: las acciones de sostenibilidad incorporadas, el aporte a los lineamientos institucionales, los aprendizajes significativos, los riesgos presentados y las oportunidades de mejora.
- Sugerir formas alternativas para el material de divulgación de los patrocinadores o invitados como: videos institucionales que se podrán mostrar en momentos claves del evento o materiales que tendrán una larga vida útil (bolsas reutilizables).
- Evitar el uso de portaescarapela, así como de globos e icopor para la decoración y Priorizar carteles y franjas que puedan reutilizarse en otros eventos, evitando agregar fechas
- Señalizar los puntos claves de la institución en otros idiomas, en el caso de que sea un evento internacional y haya una representatividad de participantes que no tengan el español como lengua nativa.



## EXHIBICIONES DE COLECCIONES BIOCULTURALES



**Objetivo:** Fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la cohesión social a través del reconocimiento de la diversidad biológica y cultural de nuestro territorio.

**Meta:** Poner al servicio de la comunidad universitaria todas las colecciones con las que cuenta la institución (biológica, etnográfica, arqueológica, audiovisual).



Dar a conocer el 100% de las colecciones a la comunidad universitaria 2030

## Compromisos:

- Calcular el valor cultural de los diferentes museos y colecciones que se encuentran dentro del campus universitario o están a cargo de la institución.
- Implementar mapas digitales de la institución sobre arte y cultura.
- Definir el guion museológico de la institución en torno a las colecciones y piezas que se van a montar dentro del concepto de campus museo (rotación de piezas, innovación, mantenimiento).
- Certificar las colecciones biológicas de la institución.
- Desarrollar el museo arqueológico, etnográfico y biológico virtual, donde se modelen las diferentes piezas y especies que tenemos a nuestra disposición, pero por su valor cultural y biológico no pueden ser manipuladas físicamente por los estudiantes.
- Fortalecer el repositorio de recursos educativos virtuales producidos en la universidad.



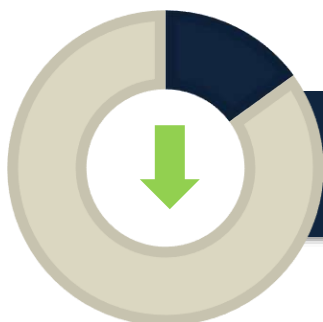


## ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA



**Objetivo:** Adoptar una cultura de cuidado y manejo del recurso energético en la comunidad universitaria.

**Meta:** Disminuir el consumo energético del campus principal de la Universidad del Magdalena.



Disminuir en un 15% el consumo energético a 2030

## Compromisos:

- Realizar seguimiento a la producción de energía de las fuentes renovables y establecer relaciones costo beneficio.
- Diseñar sistemas de gestión centralizados y automatizados para el control de energía, iluminación y aire acondicionado de los espacios del campus.
- Mejorar el sistema eléctrico de la institución a través de alternativas que permitan controlar los picos altos y bajos, que se dan a diario y generan daños en lámparas, equipos y redes.
- Desarrollar planes y/o medidas de reducción del consumo en iluminación en el interior y exterior de los edificios (Promover el apagado total de los bloques administrativos que laboran en horario de oficina de 8:00 p.m. a 6:00 a.m. para evitar el consumo de energía producida por los aparatos electrónicos cuando están conectados).
- Implementar sensores remotos en los salones de manera que se pueda cortar el flujo eléctrico sino se está dando clase

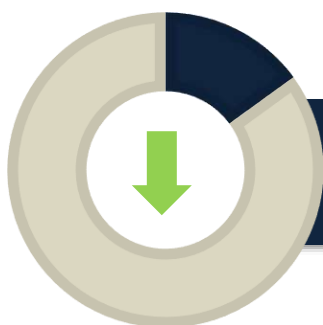


## CAMBIO CLIMÁTICO



**Objetivo:** Fortalecer el compromiso organizacional en torno al impacto generado por la emisión de gases efecto invernadero al ambiente.

**Meta:** Calcular la huella de carbono de la Universidad del Magdalena



Calcular la huella de carbono de la institución

## Compromisos:



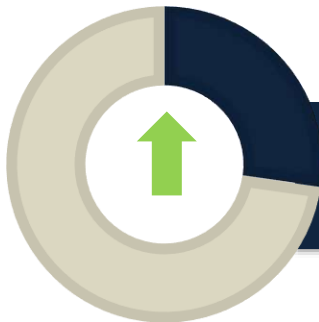
- Calcular la huella de carbono de la institución.
- Definir un programa para el levantamiento de una línea base en calidad del aire de la institución (Material Particulado, Gases efecto invernadero) como punto de partida para un diagnóstico que permita identificar acciones para su reducción, mitigación y control.
- Calcular la absorción de carbono generada por la flora de la institución.
- Capacitar a la comunidad universitaria sobre el impacto generado al cambio climático las emisiones vehiculares, la mala gestión del recurso eléctrico, entre otros.
- Implementar acciones para la reducción, mitigación y control de los gases efecto invernadero dentro de la institución.
- Garantizar el mantenimiento preventivo del parque automotor institucional.

## RESIDUOS Y RECICLAJE



**Objetivo:** Fortalecer conciencia ambiental de la comunidad universitaria en torno a la gestión de los residuos sólidos generados.

**Meta:** Aumentar los indicadores de aprovechamiento de residuos sólidos producidos en el campus universitario.



Aumentar en un 30% el aprovechamiento de residuos sólidos a 2030



## Compromisos:

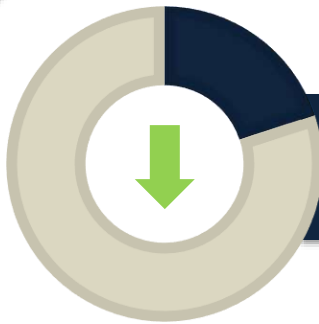
- Construir y dotar la infraestructura requerida para la separación en la fuente, recolección selectiva, clasificación y/o tratamiento de residuos y materiales o productos posconsumo.
- Fortalecer estrategias para la minimización del uso de plásticos y desechables dentro de la institución.
- Fortalecer estrategias para el buen uso de los puntos ecológicos dentro de la institución.
- Implementar la infraestructura requerida para el aprovechamiento de residuos orgánicos

## TRANSPORTE Y MOVILIDAD



**Objetivo:** Fomentar hábitos de movilidad sostenible en la comunidad universitaria.

**Meta:** Fomentar la utilización de vehículos de emisión cero en la comunidad universitaria.



Disminuir en un 20% el ingreso de vehículos motorizados a 2030

## Compromisos:

- Incorporar estrategias para reducir la necesidad de desplazamiento a la universidad y entre sedes (organización de horarios, tele-enseñanza, flexibilidad laboral y teletrabajo).
- Adecuar e incrementar espacios para la circulación peatonal y de "vehículos emisión cero" dentro del campus.
- Implementar incentivos para la comunidad universitaria que utilice vehículos de emisión cero para su transporte o alternativas como "compartir vehículo".
- Desarrollar actividades de sensibilización en la comunidad universitaria sobre la importancia de hábitos de movilidad sostenibles.



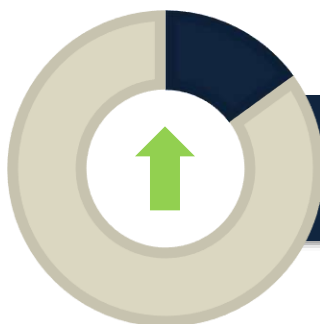


## DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE EDIFICACIONES



**Objetivo:** Reforzar el compromiso institucional con la sostenibilidad a través de su infraestructura.

**Meta:** Fomentar la construcción de infraestructuras sostenibles y resilientes, así como las adecuaciones de las existentes para que cumplan con estos criterios.



Aumentar en un 15% las instalaciones sostenibles y resilientes en el campus a 2030

## Compromisos:

- Establecer un plan y definir los criterios para la remodelación y construcción de edificios con criterios de sostenibilidad y conservación de la biodiversidad (Construcciones bioclimáticas, Edificios Inteligentes).
- Acondicionar o construir los espacios del campus universitario, cumpliendo con las normas establecidas y garantizando la accesibilidad y seguridad a todos los miembros de la comunidad universitaria.
- Contar con un Plan de Emergencias actualizado e implementado en todos los edificios del campus.



# LISTA DE ANEXOS DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

- **Anexo 1:** INFORME DE RESULTADOS EN EL RANKING MUNDIAL DE UNIVERSIDADES GREENMETRIC 2017, Oficina Asesora de Planeación, Universidad del Magdalena. Link de descarga: <https://goo.gl/ioRUoX>
- **Anexo 2:** Informe "Sintegración: Planeación Participativa del Campus Universitario", Jornada 7 Ágiles Unimagdalena, 22 al 24 de marzo de 2018. Link de descarga: <https://goo.gl/JeYFsj>
- **Anexo 3:** "Diseño de Cinco Pilares de una Arquitectura Organizacional Sistémica para la Auto-Gobernanza de la Sostenibilidad Universitaria basada en el Modelo del Sistema Viable", Taborda J.A., et al., Congreso Iberoamericano para la Sustentabilidad Universitaria, 7 a 9 de noviembre 2018 – Santiago Chile. Link de descarga: <https://goo.gl/bXjxtm>
- **Anexo 4:** "Educación Inclusiva de Alta Calidad: El Gran Ecuilizador del Desarrollo Sostenible: Retos y Oportunidades para el Cierre de Brechas en los ODS desde la Educación Superior Pública en Colombia", Vera-Salazar P., et al., Congreso Iberoamericano para la Sustentabilidad Universitaria, 7 a 9 de noviembre 2018 – Santiago Chile. Link de descarga: <https://goo.gl/ezDzqD>
- **Anexo 5:** Diez Principios del Pacto Mundial apoyados por la Universidad del Magdalena. Link de descarga: <https://goo.gl/qUisqd>
- **Anexo 6:** Seis Principios para una Educación en Gestión Responsable –PRME apoyados por la Universidad del Magdalena. Link de descarga: <https://goo.gl/JQM3b2>
- **Anexo 7:** "Role of the UI GreenMetric Model in the Implementation of a Regional Innovation Hub in Sustainability: Campus Biocultural Universidad del Magdalena", Taborda, J.A., 1st National Workshop on UI GreenMetric for Universities in Colombia, 5-6 June 2018, Bogotá, Colombia. Link de descarga: <https://goo.gl/cKXjkV>
- **Anexo 8:** Informes, Reportes y Encuestas de "Días S". Link de descarga: <https://goo.gl/T3j6Co>
- **Anexo 9:** Decálogos ... Unimagdalena para Ser...SOSTENIBLE. Link de descarga: <https://goo.gl/nG3KET>
- **Anexo 10:** "Metodología CDIO y nuevas didácticas para la formación de competencias en sostenibilidad en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS)", Taborda, J.A. & Castillo-Viana M.J., VI Simposio Internacional de Currículo y Políticas Educativas: Didácticas Contemporáneas y Políticas de Gestión Educativa, Noviembre 6, 7, 8 y 9 de 2018, Universidad del Magdalena. Link de descarga: <https://goo.gl/m1y7Gz>
- **Anexo 11:** "GRAN FARO: Programa de Educación en Innovación y Sostenibilidad de la Universidad del Magdalena Experiencias Significativas en Docencia, Investigación, Extensión y Diseño Curricular", Taborda J.A., et al., Congreso Iberoamericano para la Sustentabilidad Universitaria, 7 a 9 de noviembre 2018 – Santiago Chile. Link de descarga: <https://goo.gl/VFik8B>
- **Anexo 12:** "HEROES: Hub de Entrenamiento sobre Resiliencia Organizacional en Educación Superior", Taborda, J.A., et al., VI Simposio Internacional de Currículo y Políticas Educativas: Didácticas Contemporáneas y Políticas de Gestión Educativa, Noviembre 6, 7, 8 y 9 de 2018, Universidad del Magdalena. Link de descarga: <https://goo.gl/i4THsW>
- **Anexo 13:** "Diseño Participativo del Campus Biocultural de la Universidad del Magdalena como Hub de Innovación Regional en Sostenibilidad", Taborda, J.A., Serie de Webinars Ascun, Buenas Prácticas: Contribución de las Universidades a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, 31 de Agosto de 2018. Link de descarga: <https://goo.gl/ucgT7b>
- **Anexo 14:** Diseño de plataformas tecnológicas Gran Faro TV, Gran Faro Radio Web y MOOVA. Link de descarga: <https://goo.gl/YEErCK>
- **Anexo 15:** Consideraciones contractuales y criterios sostenibles y/o especificaciones técnicas para incorporar en el sistema integrado de gestión. Link de descarga: <https://goo.gl/uhBwcf>



## REFERENTES CONCEPTUALES DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

- Harvard University Sustainability Plan  
<https://green.harvard.edu/campaign/our-plan>
- Reporte y Evaluación de la Sustentabilidad para Instituciones de Educación Superior (RESIES), Red Campus Sustentable  
<https://redcampussustentable.cl/tag/resies/>
- Espinosa, A. Walker, J. (2011). A Complexity approach to Sustainability. Theory and Application.
- Espinosa, A. (2017). Auto-gobernanza, viabilidad y sostenibilidad: Herramientas y aplicaciones. En: Rodríguez et al (Eds.). Gerencia de Sostenibilidad. Ed. Uniandes (forthcoming)



## AGRADECIMIENTOS

*La Universidad del Magdalena agradece a todos los miembros de la comunidad que participaron de los procesos de construcción colectiva y gradual de esta política institucional.*

*Asimismo, agradece muy especialmente a los profesores Angela Espinosa, PhD.; Jon Walker, PhD.; (Hull, UK); Norka Blanco, PhD. (Programa Academy RISU 3), y Oscar Mercado (Red Campus Sustentable) por sus valiosos aportes en la estructuración de la política.*



POLÍTICA DE

# Sostenibilidad

