



**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**APUESTA INSTITUCIONAL FRENTE AL TEMA AMBIENTAL
Documento de trabajo**

Bogotá D.C., octubre de 2018

APUESTA INSTITUCIONAL FRENTE AL TEMA AMBIENTAL

A. CONTEXTUALIZACIÓN

La Política nacional de producción y consumo sostenible que formuló el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Minambiente, en el año 2010, tiene como objetivo orientar el cambio en los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, que contribuye a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población.

La implementación de esta Política contribuye a reducir la contaminación, conservar los recursos naturales, favorecer la integridad ambiental de los bienes y servicios y estimular el uso sostenible de la biodiversidad como fuentes de calidad de vida y competitividad empresarial.

Una de las estrategias de esta política es el fortalecimiento de capacidades e investigación en producción y consumo sostenible, cuyo objetivo es fortalecer, ampliar la capacitación y la investigación en prácticas, tecnologías y negocios sostenibles, como elementos básicos para avanzar en la innovación y la difusión de patrones de producción y consumo sostenibles.

Las Instituciones de Educación Superior juegan un papel importante en la creación de capacidades en producción y consumo sostenible. Actualmente, muchas universidades, a través de sus diferentes programas académicos, imparten cursos permanentes para incluir conceptos y herramientas de producción y consumo sostenible como elementos centrales de competencia en disciplinas profesionales y carreras técnicas.

Por lo anterior, el Minambiente de la mano con las Universidades lanza una iniciativa que busca aumentar el número de Instituciones de Educación Superior con programas de formación, investigación, gestión y proyección social en producción y consumo sostenible; se trata de la "**UNIÓN UNIVERSITARIA EN PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE UU-PyCS**". Esta estrategia hace parte de la Política nacional de producción y consumo sostenible y a su vez, va de la mano con lo establecido en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), *número 12. Modificar patrones de producción y consumo sostenible*. Asimismo, la política ambiental de la Universidad, donde se induce hacia un desarrollo sostenible y educación ambiental en la misma.

El objetivo general es: *Desarrollar e implementar estrategias de formación, investigación, gestión y proyección social en producción y consumo sostenible en Instituciones de Educación Superior.*

El Marco Decenal en Programas de Producción y Consumo Sostenible definió líneas fuerza prioritarias, las cuales desde el Minambiente fueron propuestas para ser lideradas por las universidades, con el fin de desarrollar acciones encaminadas al fortalecimiento de la PyCS en el país. A continuación, se mencionan las líneas fuerza:

- a. Estilos de vida sostenibles y educación.
- b. Políticas, programas y estrategias nacionales de PYCS.
- c. Información al consumidor.

- d. Sistemas alimentarios sostenibles.
- e. Gestión integral de residuos sólidos.
- f. Pequeñas y medianas empresas (PYMES).
- g. Turismo sostenible, incluido el ecoturismo.
- h. Edificaciones y construcción sostenible.
- i. Compras públicas sostenibles.

Algunas de las universidades que forman parte de la Unión han ido liderando los temas de la siguiente manera:

- Universidad de Los Andes y Santo Tomás: Consumo sostenible.
- Universidad El Bosque y EAN: Compras sostenibles.
- Universidad Libre y ECCI: Estilos de vida sostenibles.
- Universidad Piloto de Colombia: Negocios verdes.
- Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A: Gestión integral de residuos.
- Fundación Universitaria del Área Andina: Turismo sostenible, edificaciones y construcción sostenible.

B. ASPECTOS DE MAYOR DESARROLLO POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

Con el propósito de identificar lo que adelanta la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca con relación a las temáticas propuestas por la Unión de Universidades, se desarrolló un ejercicio de revisión documental con respecto a las intencionalidades y planes de la Institución frente al tema ambiental, así como a las iniciativas y gestiones que desde las diferentes instancias de sus procesos misionales desarrolla y proyecta frente a los asuntos ambientales. Es de aclarar que, al interior de la Institución, en la Oficina de Investigaciones se identificó un mayor desarrollo de la Universidad en los temas ambientales, dado que aquí se pueden evidenciar los ejercicios de acercamiento y análisis de la realidad, problemáticas puntuales abordadas, estudios de situaciones relacionadas con el medio ambiente, alternativas y propuestas frente a los problemas abordados, así como la respectiva producción intelectual a través de las publicaciones.

De esta manera, de los 9 temas propuestos por la Unión de Universidades, se ubicaron productos para los siguientes temas articulados con la líneas de investigación:

- Edificaciones y construcción sostenible
- Estilos de vida sostenible y educación
- Sistemas alimentarios sostenibles
- Gestión integral de residuos sólidos
- Pequeñas y medianas empresas (pymes)
- Turismo sostenible, incluido el ecoturismo

Consecuentemente, no se encontró producción intelectual para los siguientes temas:

- Información al Consumidor

- Políticas, programas y estrategias nacionales de PYCS
- Compras públicas sostenibles.

A continuación, se relacionan los productos encontrados:

➤ **EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE:**

• **Publicaciones:**

- Pautas para una construcción sostenible en Colombia. Bogotá – Cali – Medellín (2010).
- Pautas para una construcción sostenible en Colombia. Bogotá, Cali, Medellín (2009).
- Pautas para una Construcción Sostenible en Colombia, Bogotá, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca ISBN 978 - 958 - 8359 - 12 - 0 17.
- Vivienda urbana sostenible. Estrategias para su implementación en Bogotá (2013).
- Eficiencia energética como buena práctica sostenible en la edificación de vivienda en Bogotá (2014).

• **Capítulos de Libro:**

- Perilla Perilla, M., Torres Flechas, J. H., & Corrales Medina, C. A. (2010). Materiales alternativos para la construcción, su clasificación y aplicación en la construcción de la edificación en Colombia. Diario de Campo.
- Gordillo, Hernández, Ortega (2009) “Vivienda Urbana sostenible. Estrategias para su implementación en Bogotá” en: Memorias II Encuentro Internacional de Grupos y Semilleros de Investigación. Grupo interuniversitario Investigare. ISSN 978-958-98788-1-1 2009.
- Gordillo, Hernández, Ortega, (2011) “Pautas para una construcción sostenible en Colombia. Bogotá, Cali, Medellín “Diario de Campo. Memorias Cátedra Abierta Prospectiva de la Investigación para el siglo XXI. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. ISSN 978-958-8359-06-9.
- Cubides, Hernández, Hinestrosa, (2011), Eficiencia energética como buena práctica sostenible en la edificación de vivienda. Memorias Ekotectura, Consecuencias, Políticas, Desafíos y Propuestas de la Arquitectura Frente al cambio climático.
- Cubides, Hernández, Hinestrosa, (2012), Eficiencia energética como buena práctica sostenible en la edificación de vivienda Memorias ENID 2012 Universo – Energía Encuentro Nacional de Investigación y Desarrollo ISBN 978-958-761-308-7.
- Cubides, Corrales, Hernández, Hinestrosa (2012) Reúso y Reciclaje de materiales como buena práctica sostenible en la Edificación Memorias Ekotectura. Academia Colombiana de Arquitectura y Diseño. ISSN 2248 – 7360.
- Ballén, Cubides, Hinestrosa, Márquez (2013) Materiales reciclados y su eficiencia energética en envoltentes verticales de la Edificación en Bogotá Ekotectura ISSN 2248 – 7360 Investigación conjunta Universidad Mayor de Chile.
- Corrales, Cubides, Hernández, Hinestrosa (2014) Reciclaje de materiales como buena práctica sostenible en la edificación. Agregados reciclados a partir de residuos DIARIO DE CAMPO. Manifestación investigativa de saberes disciplinares en el siglo XXI Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca ISBN 978-958-8359-55-7.

- Ballén, Cubides, Hinestrosa (2014) Materiales Reciclados y su Eficiencia Energética en Envoltorios de la Edificación en Bogotá, Colombia.” Memorias Ekotectura. Academia Colombiana de Arquitectura y Diseño. ISSN 2248 – 7360.
- Cubides, Hernández, Hinestrosa, (2014), Eficiencia energética como buena práctica sostenible en la edificación de vivienda DIARIO DECAMPO 2014 Desafíos de investigación en el siglo XXI Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca ISBN 978-958-8359-55-7.
- Cubides, Ballén, Bello, Hinestrosa, (2015) Estrategias de optimización de materiales reciclados y su eficiencia energética en la rehabilitación de edificaciones en altura en el centro de Bogotá. DIARIO DE CAMPO, Caminos seguidores y no seguidores de la investigación científica. ISBN 978-958-8359-68-7.
- Cubides, Ballén, Hinestrosa, Medina, Ortega (2016) Metodología para el análisis del ciclo de vida de mampostería de arcilla en Cundinamarca Memorias “6th Amazon & Pacific Green Materials Congress and Sustainable Construction Materials LAT-RILEM Conference”, ISBN 978-958-59544-0-3.
- Cubides, Ballén, Hinestrosa, Medina, Ortega (2016) Metodología para el análisis del ciclo de vida de mampostería de arcilla en Cundinamarca Memorias Ecodal Colombia 2016 ISSN 0719-577X.
- Cubides, Ballén, Hinestrosa, Medina, Ortega (2016) Análisis de Ciclo de Vida de Mampostería Memorias Ekotectura 2016. Academia Colombiana de Arquitectura.
- **Línea de investigación:** Construcción sostenible.
- **Programa académico:** Especialización en edificación sostenible. (Misión= conceptos y métodos para la construcción de edificaciones ambientalmente amigables; Visión= comunidad académica, fuente de conocimiento en la construcción de edificaciones sostenibles).
- **Investigaciones**
 - Re uso y reciclaje de materiales como buena práctica sostenible en la Edificación. 2011
 - Reúso y Reciclaje de Materiales como Buena Práctica Sostenible en la Edificación. 2012
 - Eficiencia energética como buena práctica sostenible en la edificación de vivienda en Bogotá. 2009
 - Eficiencia Energética como buena Práctica Sostenible en Vivienda en Bogotá. 2011
 - Buenas prácticas sostenibles en la edificación de vivienda en Bogotá. 2008
 - Vivienda urbana sostenible estrategias para su implementación en Bogotá. 2007
 - Materiales alternativos para la construcción, su clasificación y aplicación en la construcción de la Edificación en Colombia. 2007
 - Pautas para una construcción sostenible en Colombia Bogotá, Cali, Medellín. 2006 2005
 - Pautas para una Construcción Sostenible en Colombia. 2007
 - Elementos y Materiales Reusados y/o Reciclados y su Eficiencia Energética en Envoltorios de La Edificación en Bogotá, Colombia. 2013

- Estrategias de Optimización de Materiales Reciclados y Eficiencia Energética en la Rehabilitación de Edificaciones en Altura en el Centro de Bogotá. 2014
- Metodología para el Análisis del Ciclo de Vida de Mampostería de Arcilla en Cundinamarca, a partir de la Evaluación del Consumo de Recursos Energéticos. 2016
- Metodología para el Análisis del Ciclo de Vida de Mampostería de Arcilla en Cundinamarca, a partir de la Evaluación del Consumo del Recurso Hídrico”. 2017
- Aproximación a la Zonificación Bioclimática de Cundinamarca. 2016.

➤ **ESTILOS DE VIDA SOSTENIBLES Y EDUCACIÓN:**

- **Publicación:** Diario de Campo: Volumen 2. Investigación sostenible Siglo XXI (2011 y 2012).
- **Línea de investigación:** Ecología y desarrollo sostenible.
- **Electivas:**
 - Desarrollo sostenible.
 - Eco-ciudades.
- **Artículos:**
 - Políticas para la formación ambiental en la educación superior. El caso de las universidades de Bogotá, Colombia, Boletín De La Asociación Grupo Interuniversitario Investigare ISSN: 0124-6054, 2010 vol:18 fasc: NA págs: 11 - 18, DOI: Autores: Liliana Caycedo Lozano.
 - Corto (Resumen): La investigación como herramienta para la solución de problemas ambientales.
 - El desarrollo sostenible una alternativa para la integración de redes temáticas Colombia, Pensamiento Universitario ISSN: 0121-7348, 2007 vol: 22 fasc: págs: 4 - 4, Autores: Sonia Marcela Rosas Arango.
- **Capítulos de Libro:**
 - Retrospectiva, introspectiva y perspectiva de trabajo: grupo Planificación en gestión ambiental eficiente, Colombia, 2014, Diario De Campo. La Investigación Y Sus Resultados: Indicadores De Procesos Dinámicos En La Educación Superior, ISBN: 9789588359564, págs.: 27 - 40, Ed. Universidad Colegio mayor de Cundinamarca. Autores: Sonia Marcela Rosas Arango, Liliana Caycedo Lozano, Diana Marcela Trujillo Suárez.
 - La Formación Ambiental, el Camino Hacia la Gestión ambiental eficiente. Colombia, 2014, Tomo 14. Colección. Pedagogía Iberoamericana. La Tarea De Educar., ISBN: 978-958-58278-5-1, págs: 155 - 163, Ed. REDIPE, Autores: Liliana Caycedo Lozano, Diana Marcela Trujillo Suárez.
 - Capítulo de libro: Diseño de instrumentos para la planificación, manejo y gestión ambiental institucional. Universidad Colegio mayor de Cundinamarca. Bogotá D.C., Colombia, 2010, Diario De Campo. Investigación, Innovación Y Tecnología. Siglo XXI.

Cátedra Abierta, ISBN: 978-958-8359-06-9, págs: 67 - 108, Ed. Universidad Colegio mayor de Cundinamarca, Autores: Liliana Caycedo Lozano.

- **Documentos** ‘Guía para Universidades ambientalmente responsables. Responsabilidad ambiental universitaria: Compromiso y oportunidad’, de la Red Ambiental Interuniversitaria – Perú.
- Borrador de propuesta de documento por parte de la Oficina de Proyección Social, en donde se destaca el aspecto específico de carácter ambiental:

Inicialmente se hace alusión al artículo 6° de la Ley 30 de 1992 “por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior”, precisando sus literales, uno de los cuales está centrado en promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.

De igual modo, pero a menor escala, se evidencia investigación en temas relacionados con Sistemas alimentarios sostenibles, Gestión integral de residuos sólidos, Pequeñas y medianas empresas (PYMES), y Turismo sostenible incluido el ecoturismo, como a continuación se describe:

➤ **SISTEMAS ALIMENTARIOS SOSTENIBLES:**

- **Publicación:** Certificación ecológica de dos plantas medicinales, como un paso hacia el aprovechamiento de la biodiversidad en Colombia. En: Medio Ambiente y Desarrollo. Aporte de los estudiantes del PMAD al debate ambiental. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. IDEA, 2008 168p. ISBN: 978-9581-719-031-1.
- **Artículos:**
 - Bacillus spp: una alternativa para la promoción vegetal por dos caminos enzimáticos NOVA 2017 Vol. 15, Núm. 27 (2017). Lucía Constanza Corrales Ramírez, Liliana Caycedo Lozano, María Angélica Gómez Méndez, Sonia Julieth Ramos Rojas, Jessica Natalia Rodríguez Torres.
 - Solubilización de fosfatos: una función microbiana importante en el desarrollo vegetal. 2014. Nova. 12: 67 – 79. Lucia Constanza Corrales Ramírez, Zuly Yurieth Arévalo Gálvez y Vanessa Estefanía Moreno Burbano.

➤ **GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS:**

- **Artículo:** Revisión (Survey): Plan de gestión integral de residuos: un modelo de implementación universitaria.
- **Propuesta para Ofertar Nuevas Electivas:**

Gestión ambiental

- Definición y características de un residuo peligroso.
- Planes de manejo de RESPEL.
- Estrategias de gestión integral sobre RESPEL.
- Estudios de caso sobre RESPEL.

Contaminación ambiental

- Control y manejo de residuos sólidos.

➤ **PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYMES):**

- **Publicación:** Creación de Negocios Sostenibles (2011 y 2012).
- **Programa académico:** Administración de empresas comerciales. (Misión= acciones que aporten al desarrollo sostenible).
- **Capítulo de Libro:** Manejo del agua residual: Intervención holística para el manejo adecuado de residuos en pymes. 2012. Intervención Holística Para El Manejo Adecuado De Residuos En Pymes. ISBN: 978-958-631-788-7. Págs: 36. Ed. Ediciones Usta. Sandra Mónica Estupiñán Torres, Sara Lilia Ávila de Navia.

➤ **TURISMO SOSTENIBLE, INCLUIDO EL ECOTURISMO**

- **Programa académico:** Turismo. (Misión= desarrollo turístico sustentable; Visión= desarrollo del turismo en un contexto sustentable).

De acuerdo con la anterior información, se puede inferir que de las líneas fuerza propuestas para ser lideradas por la Unión de universidades, la de mayor desarrollo por parte de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, es la de **Edificaciones y construcción sostenible**, en el cual se evidencia una mayor investigación, así como una amplia producción intelectual visibilizada a través de las respectivas publicaciones.

C. PROPUESTA DE APORTES POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DE LOS PROPÓSITOS DE LA UNIÓN DE UNIVERSIDADES

Dados los avances en materia de investigación por parte de la Universidad en torno al eje temático de **Edificaciones y construcción sostenible**, visibilizado a través de la producción intelectual desarrollada fundamentalmente desde la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, es posible tomar y/o definir dicho eje como la línea fuerza desde la cual la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca podría aportar al propósito de la Unión de universidades en torno a la **Producción y consumo sostenible**.

1. Objetivos generales:

- Promover una cultura de la producción y consumo sostenibles dentro de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, en el marco del cumplimiento de la UU-PyCS y la política ambiental de la Universidad, como estrategia de desarrollo sostenible.
- Construir una propuesta formal en torno a lo que la Universidad puede aportar a la Producción y consumo sostenible, a partir del eje temático *Edificaciones y construcción sostenible*.

2. Líneas estratégicas de acción:

Con el propósito de dar respuesta a los anteriores objetivos, la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, a través de un equipo conformado desde la Vicerrectoría Académica, propone las siguientes estrategias, en el marco del cumplimiento y búsqueda del desarrollo sostenible del país, específicamente en el fomento de una cultura en producción y consumo sostenible, conforme a los objetivos de la UU-PyCS y la política del sistema integrado de gestión de la Universidad (Resolución 645 de 2018, por medio de la cual se resuelve, entre otros asuntos: “fomentar el desarrollo sostenible y la educación ambiental en la Universidad”):

1. Articular los avances y productos que la Universidad viene desarrollando en el tema de Edificaciones y construcción sostenible con el fomento de una cultura en producción y consumo sostenible.
2. Articular el trabajo académico de Edificaciones y Construcción Sostenible, con planes y/o proyectos institucionales, como estrategia de fortalecimiento de capacidades e investigación, para la difusión de patrones de producción y consumo sostenible.
3. Integrar el tema de Gestión integral de residuos sólidos al eje temático de Edificaciones y construcción sostenible, por ser la industria de la construcción un gran generador de residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos, tales como: ordinarios, inertes, reciclables, biodegradables y especiales.
4. Construir una propuesta institucional conjunta liderada por un equipo integrado por profesionales de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y del equipo responsable de la gestión ambiental en la Universidad, con el propósito de formalizar lo que se ha venido adelantando por parte de la Universidad en torno al eje temático de Edificaciones y construcción sostenible.
5. Consolidar las publicaciones, capítulos de libros, líneas de investigación, programas académicos e investigaciones de construcción sostenible; con recursos humanos técnicos y financieros a largo plazo.

3. Tareas, cronogramas y responsables:

Esta propuesta de objetivos y líneas estratégicas de acción deberá ser estudiada, revisada, actualizada y definida su viabilidad, con el fin de construirla como proyecto a mediano y largo plazo. De las decisiones que se tomen y se definan institucionalmente dependerán las diferentes tareas y cronogramas a implementar, así como la definición del grupo de profesionales y responsables para liderar los procedimientos que se definan en orden a la ejecución o implementación de dichas estrategias.

ACCIONES CONCRETAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CADA UNA DE LAS ESTRATEGIAS

- 1. Articular los avances y productos que la Universidad viene desarrollando en el tema de Edificaciones y construcción sostenible con el fomento de una cultura en producción y consumo sostenible**
 - Introducir en las temáticas relacionadas con edificaciones y construcción sostenible, de los programas académicos de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, un enfoque académico en Producción y consumo sostenible (ajustar unidades temáticas, contenidos, electivas, entre otros).
 - Estimular el acercamiento y compromiso de los estudiantes en torno a la producción y consumo sostenible, mediante la implementación de didácticas adecuadas y motivadoras en el desarrollo de los ejes temáticos o problémicos relacionados con este aspecto.

- 2. Articular el trabajo académico de Edificaciones y Construcción Sostenible, con planes y/o proyectos institucionales, como estrategia de fortalecimiento de capacidades e investigación, para la difusión de patrones de producción y consumo sostenible.**
 - Reunión inicial con equipo de docentes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura para conocer más de cerca sobre la naturaleza, características, impactos e inquietudes de sus ejercicios investigativos en torno al tema de Edificaciones y construcción sostenible.
 - Implementar al interior de la Universidad los resultados propios de dichas investigaciones a través de estudios de conveniencia y de viabilidad.
 - Divulgar y ofertar los resultados de la productividad académica (aplicación o transferencia de conocimiento, definir el desarrollo de una Maestría)

- 3. Integrar el tema de Gestión integral de residuos sólidos al eje temático de Edificaciones y construcción sostenible, por ser la industria de la construcción un gran generador de residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos, tales como: ordinarios, inertes, reciclables, biodegradables y especiales.**
 - Elaboración de un documento que justifique y explique la necesidad/conveniencia de incluir de manera formal el tema de *gestión integral de residuos sólidos* en los componentes y eventos académicos relacionados con el tema de *Edificaciones y construcción sostenible (generar reflexión y conciencia acerca del impacto)*.
 - Reunión inicial con equipo directivo y docentes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en orden a presentar dicha propuesta y analizar posibles mecanismos de implementación.

4. Construir una propuesta institucional conjunta liderada por un equipo integrado por profesionales de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y del equipo responsable de la gestión ambiental en la Universidad, con el propósito de formalizar lo que se ha venido adelantando por parte de la Universidad en torno al eje temático de *Edificaciones y construcción sostenible*.

- Configuración del equipo de trabajo: Perfiles y No. de profesionales
- Identificación de propósitos, metas, calendario, entregables
- Visualización de parámetros de socialización ante la Unión de universidades
- Desarrollo de la socialización y generación de nuevos compromisos e iniciativas

5. Consolidar las publicaciones, capítulos de libros, líneas de investigación, programas académicos e investigaciones de construcción sostenible; con recursos humanos técnicos y financieros a largo plazo.

- A corto plazo, introducir en las líneas de investigación, temas relacionados con producción y consumo sostenible.
- Fortalecer el ejercicio académico y de reflexión en torno a la producción y consumo sostenible a través de diferentes instancias (por ejemplo: electiva o requisito para graduarse, diplomados, seminarios o conversatorios dentro de la educación continuada).
- A largo plazo, generar a partir de investigaciones desarrolladas o en curso de producción y consumo sostenible, infraestructuras que materialicen dichas investigaciones; dando así, testimonio a nivel Distrital e incluso Nacional, de la búsqueda institucional hacia un desarrollo sostenible en el país.