

# Informe de Sostenibilidad 2019



**Una realización de la**

Oficina de Comunicaciones y Relaciones Públicas  
de la Universidad del Norte

**Compilación y edición de textos**

Natalia Giraldo  
Camilo Mejía  
María del Pilar Palacio  
María Carolina Ricardo  
Diana Sandoval  
Pilar Yepes

**Diseño y diagramación**

Naybeth Díaz

**Diseño de portada**

Naybeth Díaz

**Fotografías**

Centro de Producción Audiovisual  
Oficina de Comunicaciones y Relaciones Públicas



Reservados todos los derechos  
© Universidad del Norte 2019  
Apartado aéreo 1569  
[www.uninorte.edu.co](http://www.uninorte.edu.co)  
Área Metropolitana de Barranquilla, Colombia

# Informe de sostenibilidad 2019



# CONTENIDO

<b>1. MISIÓN</b>	8
<b>2. VISIÓN</b>	9
<b>3. VALORES INSTITUCIONALES</b>	9
<b>4. LIDERAZGO Y ESTRATEGIA INSTITUCIONAL</b>	10
4.1 Sobre nuestra metodología	10
4.2 Cumplimiento de los propósitos, objetivos y metas institucionales	12
4.3 Mecanismos o iniciativas de evaluación de riesgos e impactos (económicos, sociales y ambientales)	13
4.4 Gestión de la investigación e impacto del conocimiento	17
4.5 Liderazgo transformador: nuestros egresados	23
4.6 Mejoras realizadas como resultado de las iniciativas, proyectos y/o programas de extensión social	24
<b>5 DOCENCIA</b>	27
5.1 Programas académicos	28
5.2 Acciones, eventos o campañas para el desarrollo sostenible	31
5.3 Formación en Objetivos de Desarrollo Sostenible	33
5.4 Objetivos de Desarrollo Sostenible y curriculares o actividades de formación	37
<b>6. INVESTIGACIÓN</b>	40
6.1 Grupos de investigación	41
6.2 Indicadores de la investigación	42
6.3 Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados en las investigaciones	43
6.4 Productos académicos	52

<b>7. EXTENSIÓN</b> .....	57
<b>7.1</b> Impacto y servicio a la comunidad .....	58
<b>7.2</b> Alianzas, convenios o acuerdos de cooperación .....	64
<b>7.3</b> Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados en las actividades de extensión o proyección social .....	65
<b>7.4</b> Iniciativas, proyectos, programas con participación de estudiantes .....	66
<b>7.5</b> Iniciativas, proyectos, programas con participación de docentes .....	67
<b>7.6</b> Iniciativas de promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	68
<b>7.7</b> Solicitudes atendidas de los beneficiarios o públicos objetivos .....	71
<b>7.8</b> Iniciativas, proyectos y/o programas mejorados .....	71
<b>7.9</b> Número de iniciativas, proyectos y/o programas cuyo liderazgo fue asumido por la comunidad .....	72
<b>7.10</b> Sobre la gestión de Comunicaciones .....	72
<b>7.11</b> Evidencias de publicaciones en desarrollo sostenible .....	72
<b>8. ADMINISTRACIÓN</b> .....	78
<b>8.1</b> Número total de empleados desglosado por género, antigüedad y tipo de contrato e información salarial .....	79
<b>8.2</b> Número total de nuevas contrataciones por tipo de contrato .....	80
<b>8.3</b> Número de horas de formación por trabajadores por categoría o rango y género .....	80
<b>8.4</b> Proyectos de inversión y/o desarrollo de tecnología para reducir el impacto ambiental de la operación .....	82
<b>8.5</b> Número de sanciones, multas y/o amonestaciones por el incumplimiento de la legislación ambiental .....	83
<b>8.6</b> Existencia de mecanismos para seleccionar inversiones, alianzas y asociaciones con base en políticas anticorrupción .....	84
<b>8.7</b> Denuncias relacionadas con conflictos de interés, plagio, copia para personal docente, administrativos y estudiantes .....	85
<b>8.8</b> Acciones correctivas .....	85

# PRESENTACIÓN



**E**n el año 2009 La Universidad del Norte participó de la creación de la Corporación Pacto Global Red Colombia, capítulo de dicha iniciativa internacional en nuestro país. Luego de diez años de la fundación de la red y con un impacto cada vez mayor con respecto a la sostenibilidad de nuestra institución, renovamos nuestro compromiso con los diez principios del Pacto Global tomando como punto de partida la necesidad de reportar nuestras principales acciones relacionadas con esta importante iniciativa global a partir del modelo COE (comunication on engagement).

No obstante, los reportes de sostenibilidad han evolucionado e interrelacionado sus diferentes sistemas de indicadores y de medición, de tal manera que hoy en día, desde el punto de vista organizacional se puede apuntar a cumplir con distintos estándares, guías o referentes internacionales con un paquete de indicadores comunes. Es así como presentamos nuestros resultados del 2018 de los Principios para gestión de la educación responsable PRME, que responden a los componentes de liderazgo y estrategia; docencia, investigación, extensión y administración de la Operación, en el nivel estándar.

Con ello, y los resultados de nuestra operación en relación a los objetivos de Desarrollo Sostenible y el Global Reporting Initiative (GRI), cubrimos los tres frentes relacionados con las guías que permiten transmitir y evidenciar el nivel de responsabilidad corporativa desde el quehacer diario de la institución: la docencia, investigación y extensión, con un alto estándar internacional.

**Adolfo Meisel Roca**  
**Rector**

## **CONSEJO ACADÉMICO**

Adolfo Meisel Roca, Rector

Joachim Hahn,  
Vicerrector Académico

Alma Lucía Díaz Granados,  
Vicerrectora Administrativa y Financiera

Cristina Torrents,  
Secretaria Académica

Jeannie Caicedo,  
Directora de Cooperación y Desarrollo Internacional

Carlota Fernández,  
Directora de la Oficina Planeación

Silvia Gloria de Vivo,  
Decana de la División de Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales

Judith Arteta,  
Decana de la División de Ciencias Básicas

Pía Osorio,  
Directora Instituto de Idiomas

Hernando Baquero,  
Decano de la División Ciencias de la Salud

Javier Páez Saavedra,  
Decano de la División de Ingenierías

Alberto De Castro,  
Decano de la División de Humanidades y Ciencias Sociales

Octavio Ibarra,  
Decano de la Escuela de Negocios

Manuel Moreno,  
Decano de la Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Julián Navarro,  
Director del Departamento de Música

José Aparicio,  
Director IESE

Raimundo Abello,  
Director de Investigación, Desarrollo e Innovación

Aleksey Herrera,  
Secretario General

María del Pilar Zúñiga,  
Directora de Calidad y Proyectos Académicos

Luz Adriana Salcedo,  
Directora de Bienestar

Paola Alcázar,  
Directora de Extensión

Antonio Bula Silvera,  
Representante de Docentes

Daniela Aponte Gómez,  
Representante de Estudiantes

# MISIÓN

La FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE, acorde con los principios, valores y objetivos que la guían desde su creación, tiene como misión la formación integral de la persona en el plano de la educación superior, y la contribución, mediante su presencia institucional en la comunidad, al desarrollo armónico de la sociedad y del país, especialmente de la Región Caribe Colombiana.

La Fundación cumple esta labor universitaria tanto en la modalidad de pregrado como en la formación avanzada caracterizándose su quehacer por un amplio contenido social y humanístico, y por el énfasis en la fundamentación científica e investigativa para responder a los requerimientos del progreso de la ciencia y a las necesidades sociales de la región y del país.

Busca la Institución formar a sus estudiantes como personas pensantes, analíticas y de sólidos principios éticos, que conciban ideas innovadoras a fin de que participen de manera activa, emprendedora, responsable, honesta, crítica y pragmática en el proceso de desarrollo social, económico, político y cultural de la comunidad.

La Universidad propende por que la formación que en ella se imparte se realice con profesorado idóneo, calificado y con profunda vocación académica. Para apoyarlos en esa tarea, está decidida a contar con los métodos de enseñanza, de investigación y de extensión más adecuados y avanzados de la educación superior contemporánea. En este sentido, la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes seguirán siendo los ejes institucionales distintivos para la formación del estudiante.

Presente en la vida de la comunidad mediante el ejercicio de sus funciones académicas (docencia, investigación, extensión y servicios al sector externo), la Universidad del Norte procura que sus directivos, profesores, estudiantes y exalumnos se mantengan en permanente estudio, análisis e investigación de los problemas concretos de la comunidad en que se encuentran.

Nuestra institución está comprometida desde sus orígenes, en el presente y hacia el futuro, con todas las dimensiones del desarrollo social, económico, político, ambiental y cultural con responsabilidad social manteniéndose en su lugar propio de inserción en la sociedad, que es el académico.

## VISIÓN 2013 - 2022

En el año 2022, la Universidad del Norte seguirá siendo una de las mejores universidades del país, de América Latina y el Caribe, por su compromiso con la excelencia en la formación de sus estudiantes y en la creación del conocimiento, su alto impacto en el desarrollo, regional y nacional, y el diálogo con la sociedad global en la búsqueda continua de un futuro mejor.

En la realización de su Visión a 2022, la universidad fortalecerá sus acreditaciones, su posicionamiento en los rankings internacionales como reconocimiento a la excelencia en los procesos de enseñanzaaprendizaje, con innovación y pedagogía, el alto nivel científico de su cuerpo profesoral y la proyección internacional de la extensión.

Incrementará y dinamizará la competitividad de sus egresados, quienes serán aliados estratégicos en la ejecución de proyectos y en el fortalecimiento de los vínculos con el sector empresarial.

## VALORES INSTITUCIONALES

- **Excelencia:** Asumimos el compromiso de ser siempre mejores, con actitud y disposición alegre, promoviendo la alta calidad y el mejoramiento continuo en la docencia, investigación, extensión, y la gestión universitaria.
- **Liderazgo:** Promovemos en la formación académica y el actuar de la universidad, el liderazgo transformador con compromiso social, que sea capaz de contribuir de manera efectiva a la consecución del bienestar colectivo en el ejercicio profesional y cívico, orientado por el conocimiento.
- **Ética:** Actuamos, en todos los niveles de la organización, con honestidad, rectitud, transparencia, justicia y respeto por la diversidad.
- **Sentido de Pertenencia:** Somos una comunidad universitaria que reconoce y valora a cada uno de sus miembros por su contribución y apropiación del proyecto educativo de excelencia.
- **Verdad:** Asumimos de manera responsable, coherente y transparente la defensa, salvaguarda, ejercicio y comunicación de la verdad en todos

# LIDERAZGO Y ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

Por primera vez, la Universidad del Norte publica su Informe de Progreso PRME 2018 para evidenciar sus indicadores de sostenibilidad, responsabilidad y proyección social, bajo el estándar de del sistema de indicadores de responsabilidad social universitaria del Pacto Global.

Esta iniciativa corresponde a la adhesión institucional a la Red Colombia del Pacto Global, y al decidido apoyo e impulso institucional en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS.

Es así como en este primer informe que expresa la gestión de 2018 compilamos los resultados de la gestión institucional que en años anteriores se expresaban en documentos e informes independientes de acuerdo a las áreas sustantivas de la institución: academia, investigación, extensión y administración universitaria.

En cuanto al alcance, según los niveles establecidos para el sistema de indicadores PRME, este informe expresa un estado de avance estándar, el cual muestra nuestras políticas, mecanismos y avances que evidencian nuestros esfuerzos en materia de sostenibilidad.

## Sobre nuestra metodología

L23 - L24 - L27

La Universidad del Norte, desde el año 2009 hace parte de una de las iniciativas de responsabilidad social más importantes y visibles a nivel mundial, el Pacto Global de las Naciones Unidas. No solo ha participado como organización adherida a esta importante iniciativa sino como miembro de la junta directiva de la red nacional del Pacto Global.

No obstante, solo las organizaciones empresariales adheridas estaban obligadas a generar la comunicación de progreso (COP) un informe de gestión orientado a reportar las principales acción y resultados respecto a cada uno de los 10 principios en los que se estructura el Pacto Global. A partir del año 2013 todas las organizaciones, incluyendo la academia están en la obligación de generar dicho reporte, que para nuestro caso recibe el nombre de COE (communication on engagement) comunicación de involucramiento.

Por tal motivo, a partir del año 2014 decidimos orientar nuestro COE a partir de las orientaciones y directrices que desde el Pacto Global nos trasladaron. En su momento, nuestro primer informe de sostenibilidad incluía los siguientes elementos como estructura básica:

### • Declaración de apoyo del Rector

- Describía la continuidad del compromiso de la Universidad del Norte con el Pacto Global y sus 10 principios
- Contenía una breve descripción del contenido del documento, periodo que se reportaba, alcance del reporte, acciones, resultados y pasos a seguir para continuar integrando el compromiso con el Pacto Global al modelo de gestión universitario.
- Firma, nombre y cargo del Rector.

No obstante, los reportes de sostenibilidad han evolucionado e interrelacionado sus diferentes sistemas de indicadores y de medición, de tal manera que hoy en día, desde el punto de vista organizacional se puede apuntar a cumplir con distintos estándares, guías o referentes internacionales con un

paquete de indicadores comunes. La Universidad del Norte no se ha abstraído de dicha evolución y por lo tanto ha decidido apuntarle a cumplir con los siguientes referentes internacionales.

• **Guía para Instituciones de Educación Superior PRME** (Principios para gestión de la educación responsable) Esta guía está constituida por 5 componentes a saber:

- Liderazgo y estrategia
- Docencia
- Investigación
- Extensión
- Administración de la Operación

Para cada uno de los componentes anteriores existen una serie de indicadores a reportar, agrupados en 4 distintos niveles de complejidad y cantidad de indicadores: básico, estándar, intermedio y avanzado.

### • Objetivos de Desarrollo Sostenible

Se trata de la apuesta por la agenda 2030 donde se identificaron 17 objetivos globales a ser trabajados, cada uno de ellos con un importante número de metas internas. Es una iniciativa de las Naciones Unidas que estructura los 17 objetivos en 4 grandes componentes: las personas, el planeta, prosperidad y paz y alianza.

• **Global Reporting Initiative (GRI)** se trata del sistema de reporte para sostenibilidad basado en indicadores estandarizados más conocido y utilizado a nivel global. Este sistema de indicadores está conformado 4 grandes componentes: planeación y gestión de la organización, contenido económico, ambiental y social.

La metodología planteada pretende cubrir los tres frentes relacionados con las guías presentadas anteriormente, de manera que, en su conjunto, La Universidad del Norte pueda transmitir el nivel de responsabilidad corporativa desde su quehacer diario: la docencia, investigación y extensión; con un alto estándar internacional.

## Cumplimiento de los propósitos, objetivos y metas institucionales

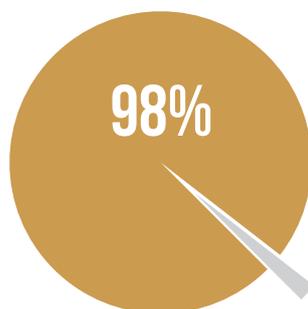
L28 - L29

La Universidad del Norte realiza procesos de planeación, prospectiva y evaluación institucional que identifican escenarios con visión global, sistémica y dinámica, con el propósito de anticiparse al futuro, impulsando la innovación y la creatividad. Estos procesos, han generado ventajas competitivas y valor compartido, asegurando el direccionamiento estratégico para hacer cumplir la misión y hacer realidad la visión de la universidad soñada. Año tras año, la Institución ha asumido retos que han fortalecido la consolidación de una cultura de calidad, evaluación y mejoramiento continuo, que se evidencia en sus resultados y desarrollo armónico.

El éxito solo es posible si se tiene una visión clara, si se desarrolla una cultura de evaluación en pro del mejoramiento continuo, el trabajo en equipo en la búsqueda constante de la excelencia académica.

En el 2018, la institución cumplió satisfactoriamente el cumplimiento del plan de acción propuesto por cada área estratégica de la siguiente manera:

### Cumplimiento del plan de acción 2018:



### Cumplimiento por área estratégica:

- Excelencia Académica ..... 97%
- Liderazgo ..... 99%
- Impacto del conocimiento y proyección social ..... 97%
- Campus atractivo y sostenibilidad institucional ..... 99%
- Universidad Incluyente ..... 99%

**Fuente:** Oficina de Planeación - Universidad del Norte

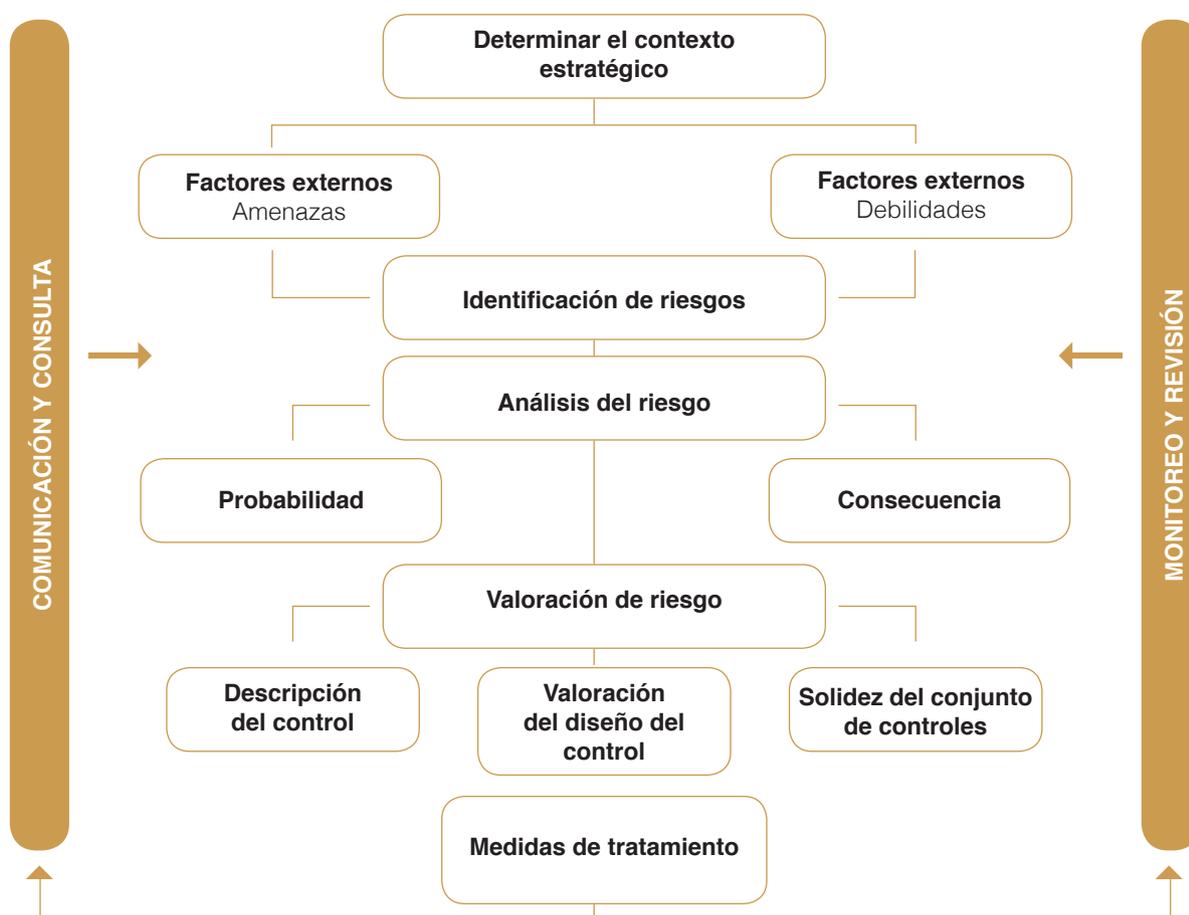
En el cumplimiento de nuestros planes anuales de acción, se establecen acciones de mejora o innovaciones, que para el 2018 fueron 238 en total. De ellas, a la fecha de corte de este informe, se logró un cumplimiento por encima del 90%, lo cual muestra un compromiso con la mejora continua de la institución. Las acciones y oportunidades de mejora se encuentran consignadas en el sistema Isolucion que responde al modelo de Gestión de Calidad que integra la gestión administrativa y de apoyo a la academia en la institución.

## Mecanismos o iniciativas de evaluación de riesgos e impactos (económicos, sociales y ambientales)

L17 - L18

Para la evaluación de riesgos se cuenta con un modelo de gestión de riesgos basado en estándares internacionales bajo la norma ISO 31000:2018. Es un proceso que se concibe desde la estrategia con el objetivo de asegurar el logro de los objetivos institucionales. Contamos con una política de gestión de riesgos y un proceso documentado el cual se complementa con una guía para la gestión del riesgo.

Como apoyo a la planeación estratégica, desde la alta dirección se definen los riesgos estratégicos los cuales son desplegados a los procesos correspondientes para su gestión. El proceso de gestión de riesgos tiene como alcance las actividades de definición del contexto, identificación, análisis, valoración, medidas de tratamiento, monitoreo y comunicación y consulta. El proceso se puede visualizar de la siguiente forma:



Fuente: Oficina de Calidad - Universidad del Norte

**1. Análisis del contexto estratégico:** Se establece el alcance y parámetros de las actividades relacionadas con la gestión de riesgos para lograr una evaluación y tratamiento eficaz. Este implica conocer el contexto externo e interno, es decir, el entorno en el cual la institución busca definir y lograr sus objetivos.

**2. Identificación de riesgos:** El equipo identifica los riesgos del proceso, con el fin de registrar todos aquellos eventos que puedan de alguna manera afectar o impedir el cumplimiento de estos y/o que tengan un gran impacto en los objetivos institucionales. Se contemplan aspectos como: Cumplimiento de requisitos legales, desempeño del proceso, cambios en el entorno y resultados de las auditorías y procesos de evaluación externos.

**3. Análisis del riesgo:** La etapa de análisis de riesgos permite evaluar el riesgo a partir de la combinación de dos componentes: Impacto (consecuencia) y probabilidad. Para la valoración del impacto se tienen en cuenta los siguientes atributos:

- Imagen
- Satisfacción
- Operatividad
- Cumplimiento de requisitos
- Económico
- Seguridad de la información
- Ambiental
- Desarrollo institucional
- Personas

Para la valoración de la probabilidad se tienen en cuenta la posibilidad de ocurrencia de los eventos identificados.

**4. Valoración del riesgo:** Se evalúa la eficacia de los controles existentes para darle un nivel de prio-

ridad al riesgo. Si la prioridad del riesgo residual es alta o muy alta, se definen acciones de mitigación.

**5. Medidas de tratamiento:** De acuerdo con el nivel del riesgo se definen los planes de tratamiento.

**6. Monitoreo y revisión:** El responsable del proceso debe realizar seguimiento continuo a los riesgos identificados y las acciones que se hayan emprendido. Cada vez que se materialice un riesgo o se presenten eventos no deseados que cambien de alguna forma la valoración del riesgo se procede a actualizar la valoración. Para el caso de los riesgos estratégicos, la alta dirección realiza seguimiento de forma anual.

**7. Comunicación y consulta:** Para promover que la comunicación y consulta con las partes interesadas pertinentes sea parte de la gestión de riesgos, se pueden utilizar estrategias como entrevistas o reuniones con expertos en el área de interés para fortalecer la identificación y valoración de los mismos. Además, cada responsable de proceso y su equipo de trabajo debe recolectar la información sobre el contexto para poder evaluar de manera objetiva los parámetros de valoración del riesgo. Constantemente se realizan actividades de divulgación sobre la importancia de la gestión de riesgos como estrategia de generación de valor en los procesos.

Desde salud y seguridad en el trabajo se realiza la identificación de peligros y valoración de riesgos de salud y seguridad en los puestos de trabajo teniendo en cuenta las actividades rutinarias y no rutinarias. La valoración se realiza en términos de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el evento o exposición.



Anualmente, la Oficina de Gestión de Calidad se apoya en su administrador de riesgos y define los parámetros externos e internos que se van a considerar al gestionar los riesgos y oportunidades, teniendo en cuenta las expectativas y necesidades de las partes interesadas y establecen el alcance y los criterios del análisis de los mismos. Los criterios de valoración de los riesgos, como lo son las escalas de impacto y probabilidad, son revisadas por la alta dirección.

A su vez, desde la dirección de Auditoría General se define un plan de auditorías basado en riesgos y tiene como objetivo determinar si los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno se están gestionando de manera adecuada. Conjuntamente, se cuenta con la revisoría fiscal que de igual forma realiza un ejercicio con un enfoque basado en riesgos con el objetivo de evaluar el sistema de control interno.

Además, la universidad participa en procesos de evaluación de organismos externos como el ICONTEC que evalúa sus actividades de gestión de riesgos como parte de los sistemas de gestión. Desde el año 2019 se cuenta con el Sello de Sostenibilidad en la categoría "Evolución", en el que se menciona como aspecto destacado la metodología para la gestión de riesgos.





## **Gestión de la Investigación e impacto del conocimiento**

L30 - L33 - L34

La Universidad del Norte concibe la investigación como una función sustantiva de su quehacer académico, para incrementar el volumen de conocimiento, incluyendo el hombre, la cultura y la sociedad, así como su uso y aplicación (Frascati, OCDE, 2015). De esta manera está comprometida con el desarrollo de resultados orientados a la producción intelectual, pero de manera estratégica se compromete con la producción del conocimiento científico y tecnológico que permita contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de nuestra región Caribe y del país e igualmente con el avance tecnológico y económico de nuestro entorno.

La actividad de I+D reconoce las tres actividades identificadas por la OCDE: básica, aplicada y desarrollo experimental, con un decidido interés estratégico hacia la innovación tecnológica y social, así como hacia la forma de interactuar dentro de un sistema de producción del conocimiento socialmente distribuido mediante alianzas con el gobierno, la industria, otras universidades y la sociedad.

Se destaca dentro de los logros importantes de la actividad de investigación en la Universidad del Norte el crecimiento de los programas doctorales, el acceso a fuentes de financiación de carácter internacional, el incremento en la calidad de los grupos de investigación según la categorización del Sistema Áreas Estratégicas del Plan de Desarrollo 49 Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT), el incremento en la producción intelectual de alta calidad de profesores-investigadores en revistas ISI-SCOPUS y el crecimiento del número de patentes y productos tecnológicos con posibilidades para transferir al sector productivo y social.

**PATENTE/ DERECHOS DE PROPIEDAD / PROTOTIPO**

<b>Título</b>	<b>Número patente</b>	<b>Fecha concesión</b>	<b>País concesión</b>
Cadena de transferencia de calor con eslabones de alambre de sección elíptica para alta durabilidad y elevada transferencia de calor en operación transitoria	12146381 EP13785925-2 EP13785925-2 2013311085 2015110639	18/12/14 11/05/17 11/05/17 26/07/18 7/08/17	Colombia España Alemania Australia Rusia
Dispositivo compacto para controlar y modificar la presión de un gas o una mezcla de ellos	9,180.265 DEP2008/000206 EP10793699.9 EP10793699.9 09-008859 2,767,070	10/11/15 8/11/17 8/11/17 8/11/17 28/01/13 27/03/18	USA Alemania Francia Reino Unido Colombia Canadá
Cubierta con apertura móvil	15-141.876	15/12/17	Colombia
Dispositivo para muestreo dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies	09-008859 8.939.017 EP2394167 EP2394167 EP2394167 EP2394167	27/12/12 27/01/15 5/08/15 5/08/15 5/08/15 5/08/15	Colombia USA Alemania Reino Unido Francia Suiza
Method and apparatus for on-line estimation and forecasting of species concentration during a reaction	EP2350628B1 EP2350628B2 EP2350628B3 US8390446B2	17/07/13 17/07/13 17/07/13 5/03/15	Alemania Francia Reino Unido USA
Metodo y composición inmunoquímica para la detección de alérgenos de ácaros usando anticuerpos policlonales igr.	10.024.590	1/04/13	Colombia
“Oligopéptidos sintéticos lineales diseñados a partir de secuencias de los alérgenos de grupo i de ácaros intradomiciliarios y sus Aplicaciones potenciales”	09-027540 13/256918 EP10789072.5 EP10789072.5 MX/a/2011/009862	1/04/13 16/08/16 12/10/16 12/10/16 13/01/17	Colombia USA España Reino Unido Mexico
System and method to avoid oscillatory behavior in proportional-integral-derivative (pid) controllers by using fuzzy inference and modified/active damping	US7809668B1	5/10/10	USA
Composiciones farmacéuticas que comprenden una mezcla de aceite de zingiber officinale, aceite de alpinia officinarum y aceite de eruca sativa mill con actividad deshidratadora y lipolítica sobre el ácaro demodex spp	N° 69274	43361	Colombia

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación - Universidad del Norte

INDIQUE EL ODS ASOCIADO A LA PATENTE DESARROLLADA

Fin de la pobreza																				
Hambre cero																				
Salud y bienestar																				
Educación de calidad																				
Igualdad de género																				
Agua limpia y saneamiento																				
Energía asequible y no contaminante																				
Trabajo decente y crecimiento económico																				
Industria, innovación e infraestructura																				
Reducción de las desigualdades																				
Ciudades y comunidades sostenibles																				
Producción y consumo responsables																				
Acción por el clima																				
Vida submarina																				
Vida de ecosistemas terrestres																				
Paz, justicia e instituciones sólidas																				
Alianzas para lograr los objetivos																				

En cuanto a la visibilidad, impacto y reconocimientos de los hallazgos de nuestra investigación, la universidad durante el año se posicionó entre las 10 mejores universidades del país en cuanto a la gestión del conocimiento, según los rankings de investigación más importantes del mundo.

**Scimago: Quinto lugar entre las universidades privadas de Colombia.**

Desde 2009 el SIR mide anualmente el impacto científico de las instituciones basado en tres variables para determinar la calidad de la enseñanza superior: el desempeño en investigación, los resultados en innovación y la influencia social por su visibilidad en internet. Para evaluar realiza análisis bibliométricos basados en la información de fuentes reconocidas internacionalmente, como Scopus, Google Scholar, European Patent Office, PLUMX, Almetrics.

El SIR mide el impacto de la investigación a través de indicadores como el número de documentos publicados, la colaboración internacional, publicaciones en revista de alto impacto, papers incluidos en el 10 % de más citados por áreas de investigación, liderazgo de sus profesores en las investigaciones, impacto tecnológico, innovación del conocimiento, número de patentes, acceso abierto, publicaciones propias, entre otras.

Las fortalezas de Uninorte en el ranking se reflejan en las publicaciones de sus investigadores; esta medición contempló 1056 documentos en revistas indexadas a Scopus, de las cuales el 27,65 % están en las revistas de más influencia mundial, y el 8,71 % en el grupo de las más citadas por área.

**QS: Sexto lugar entre las universidades privadas de Colombia.**

La medición, elaborada por la firma británica Quacquarelli Symonds (QS), analiza variables como el grado de investigación, reputación académica, posibilidad de que los egresados consigan empleo y los convenios internacionales de cada institución.

**Times Higher Education: tercer lugar entre las universidades privadas de Colombia.**

El ranking compara a las universidades en el mundo de intensa labor de investigación desde cuatro perspectivas: la enseñanza, la investigación, la transferencia de conocimiento y la perspectiva internacional. Para poder ser incluidas en la medición, las universidades deben tener al menos 500 publicaciones (artículos originales, artículos de revisión y conference proceedings) entre 2010 y 2014, en Scopus, la mejor herramienta para publicación y evaluación de producción científica del mundo.

La gestión de recursos internacionales para la financiación de la investigación ha sido un propósito para lograr más y mejores resultados institucionales. Es así como en 2018 se lograron recursos de:

- State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI)
- Instituto Alexander Von Humboldt
- Ministerio de Economía y Competitividad
- Red Cooperativa de Medios de Comunicación Comunitario de Santander- RESANDER
- St. Gallen University
- International Centre for Theoretical Physics (ICTP)
- SD Biosensor
- Chembio
- University of Bristol
- Jardín Botánico de Berlín
- Google Research Awards
- UNESCO
- Rise Programma/Marie Curie Actions /H2020
- Colciencias-BMBF 15. Rensselaer Institute.



“  
A través de  
instituciones  
nacionales se logró  
la financiación de  
**60**  
proyectos  
”



## Liderazgo transformador: nuestros egresados

L31 - L32

La Universidad del Norte genera estrategias para mantener una activa interacción con los egresados, que permita fomentar su sentido de pertenencia hacia la institución y promover su participación en nuestro proyecto institucional. Para ello, fomenta el sello Uninorte entre los egresados para que mantengan su rol como miembros activos de la comunidad universitaria y así contribuir a los propósitos institucionales, al impacto en la sociedad y a sí mismos.

<b>Número de egresados con empresas, cargos o actividades asociadas a la sostenibilidad y responsabilidad social.</b>	132
---	-----

<b>Número de egresados que trabajen y destacados por logros asociados a su compromiso con la ciudadanía y la transparencia.</b>	12
---	----

**Fuente:** Oficina del Egresado - Universidad del Norte

## Mejoras realizadas como resultado de las iniciativas, proyectos y programas de impacto social

L35

En Colombia, los Lineamientos de Educación Superior Inclusiva plantean seis características que explican el concepto de educación inclusiva: participación, calidad, interculturalidad, pertinencia, diversidad y equidad. Es por ello que desde 2018 la Universidad del Norte adoptó para su Plan de Desarrollo un capítulo de universidad incluyente, que relaciona la capacidad de potenciar y valorar la diversidad (entendiendo y protegiendo las particularidades), y promover el respeto a ser diferente, lo cual implica aprender a vivir con los demás y garantizar la participación de la comunidad dentro de una estructura intercultural en los procesos educativos.

La Universidad Incluyente se ha concebido de manera transversal y como parte de la filosofía institucional, partiendo de la premisa de una educación de calidad para todos, que tenga en cuenta el acceso, permanencia y graduación de los diferentes grupos poblacionales. Como parte fundamental de este compromiso se ejecutan programas y proyectos, así como la estructuración de un modelo y una política de inclusión en todas sus dimensiones, que tenga impacto en los pilares de la institución: docencia, investigación y extensión.

Desde la docencia se proyecta la sensibilización y cualificación en inclusión, que permita la participación activa de los docentes en el desarrollo gradual de los currículos para los estudiantes con capacidad de aprendizaje diferente y que propenda por su permanencia en la institución, a través de un proceso permanente de innovación docente, evaluaciones equitativas, recursos y metodologías. La investigación juega un papel vital para el logro de la inclusión, con el apoyo de los docentes en el aula I+D+i para el desarrollo de dispositivos que

promuevan la accesibilidad universal, así como el fortalecimiento de los grupos de investigación involucrados en estos temas. De esta manera, estaremos a la altura de los estándares de calidad, sellos y certificados que consideran la inclusión como un valor de excelencia académica e investigativa.

Por su parte, desde la Extensión se impulsará la realización de programas y proyectos de impacto social en relación con la inclusión con el sector público, privado y fundaciones. También se gestionarán acciones de incidencia política que Áreas Estratégicas del Plan de Desarrollo 129 permitan seguir fortaleciendo el bienestar de quienes hacen parte de estas poblaciones, promoviendo así la responsabilidad social propia y de otros sectores, como el empresarial y de gobierno.

Es así como nos comprometemos a contribuir con el modelo educativo incluyente, a crear una comunidad universitaria de estudiantes, docentes y funcionarios abiertos a la inclusión y la diversidad para una sociedad más justa y equitativa. Ello a través del desarrollo y fortalecimiento de las competencias individuales de los estudiantes y profesores gracias a la diversidad de actividades en contextos sociales complejos y retadores.

Los avances más contundentes en este sentido, se expresan en la importante diversificación de nuestra población de pre y posgrado, gracias al fortalecimiento de nuestro Programa Institucional de Becas y Apoyo Financiero. Gracias a las oportunidades equitativas a población talentosa pero con dificultades económicas, el 42% de los estudiantes de pregrado cuenta con algún tipo de beca para la financiación de sus estudios.

## 2018-I semestre



**75%**  
Estudiantes  
pregrado con  
financiación



**11.473**  
Becas y créditos  
otorgados



**5.850**  
Becas y subsidios  
otorgados



**42%**  
Estudiantes de  
pregrado con beca



**2.627**  
19% Estudiantes  
de pregrado con  
Crédito Icetex



**3.903**  
29% Estudiantes  
del Programa Ser  
Pilo Paga

% de estudiantes con beca según fuente de los recursos

**79.4%**  
Gobierno  
nacional

**18.6%**  
Institucional

**3.5%**  
Recursos  
externos

## 2018-II semestre



**73%**  
Estudiantes  
pregrado con  
financiación



**11.280**  
Becas y créditos  
otorgados



**5.724**  
Becas y subsidios  
otorgados



**42%**  
Estudiantes de  
pregrado con beca



**2.669**  
20% Estudiantes  
de pregrado con  
Crédito Icetex



**3.859**  
29% Estudiantes  
del Programa Ser  
Pilo Paga

% de estudiantes con beca según fuente de los recursos

**79.0%**  
Gobierno  
nacional

**18.2%**  
Institucional

**3.5%**  
Recursos  
externos

## Total créditos y becas otorgadas por semestre académico

### I semestre

Concepto	Estudiantes				
	2014-1	2015-1	2016-1	2017-1	2018-1
Crédito Uninorte	1.683	1.304	1.454	908	749
Crédito Icetex	575	570	597	640	945
Créditos convenios con empresas	461	458	592	460	432
Créditos de entidades financieras	1.858	1.621	2.310	1.966	1.662
<b>Subtotal créditos a corto y/o mediano plazo</b>	<b>4.577</b>	<b>3.953</b>	<b>4.953</b>	<b>3.974</b>	<b>3.788</b>
Crédito Uninorte Largo Plazo	132	69	25	7	5
Crédito largo plazo Orgullo Caribe y Destino Uninorte	200	312	355	255	148
Crédito ACCES	1.812	1.816	1.944	1.890	1.589
Crédito líneas especiales Icetex*	60	69	81	75	93
<b>Subtotal créditos a largo plazo</b>	<b>2.204</b>	<b>2.266</b>	<b>2.405</b>	<b>2.227</b>	<b>1.835</b>
<b>Total créditos</b>	<b>6.781</b>	<b>6.219</b>	<b>7.358</b>	<b>6.201</b>	<b>5.623</b>
Becas institucionales	1.223	1.191	1.332	1.141	1.107
Becas con recursos externos	247	279	207	261	199
Becas Gobierno nacional ( SPP y Atlántico Pilo)		991	2.066	2.988	3.918
Subsidios Icetex	644	853	664	740	626
<b>Subtotal becas</b>	<b>2.114</b>	<b>3.314</b>	<b>4.269</b>	<b>5.130</b>	<b>5.850</b>
<b>Total créditos y becas</b>	<b>8.895</b>	<b>9.533</b>	<b>11.627</b>	<b>11.331</b>	<b>11.473</b>

Nota: En los créditos y becas hay estudiantes que se cuentan más de una vez por tener diferentes modalidades de financiación.

\*\* A partir del 2014-1, créditos a largo plazo líneas especiales Icetex: Reparación de víctimas y Alianza San Andrés.

\*\* La financiación largo plazo Uninorte corresponde a créditos activos en etapa de estudio y no en estado de amortización

### II semestre

Concepto	Estudiantes				
	2014-2	2015-2	2016-2	2017-2	2018-2
Crédito Uninorte	1.505	1.182	1.480	1.157	651
Crédito Icetex	549	584	591	675	923
Créditos convenios con empresas	528	543	488	497	414
Créditos de entidades financieras	1.835	1.920	1.932	1.868	1.678
<b>Subtotal créditos a corto plazo y/o mediano plazo</b>	<b>4.417</b>	<b>4.229</b>	<b>4.491</b>	<b>4.197</b>	<b>3.666</b>
Crédito Uninorte Largo Plazo	114	43	16	8	12
Crédito largo plazo Orgullo Caribe y Destino Uninorte	205	330	346	233	132
Crédito Icetex	1.757	1.828	1.870	1.814	1.652
Crédito líneas especiales Icetex*	87	100	175	161	94
<b>Subtotal créditos a largo plazo</b>	<b>2.163</b>	<b>2.301</b>	<b>2.407</b>	<b>2.216</b>	<b>1.890</b>
<b>Total créditos</b>	<b>6.580</b>	<b>6.530</b>	<b>6.898</b>	<b>6.413</b>	<b>5.556</b>
Becas Institucionales	1.230	1.337	1.301	1.208	1.072
Becas con recursos externos	244	258	199	252	199
Becas Gobierno nacional ( SPP y Atlántico Pilo)		1.040	2.191	3.145	3.876
Subsidios Icetex	740	663	850	963	577
<b>Subtotal becas</b>	<b>2.214</b>	<b>3.298</b>	<b>4.541</b>	<b>5.568</b>	<b>5.724</b>
<b>Total créditos y becas</b>	<b>8.794</b>	<b>9.828</b>	<b>11.439</b>	<b>11.981</b>	<b>11.280</b>

Nota: En los créditos y becas hay estudiantes que se cuentan más de una vez por tener diferentes modalidades de financiación.

\* A partir del 2014-1, créditos a largo plazo líneas especiales Icetex: Reparación de víctimas, Alianza San Andrés, Población ROM, Mejores Saber 11°

\*\* A partir de 2015-2, Icetex denomina sus líneas de crédito Tú Eliges.

\*\* La financiación largo plazo Uninorte corresponde a créditos activos en etapa de estudio y no en estado de amortización.

Fuente: Oficina de Financiamiento Estudiantil.

· Como resultado de nuestra vinculación como socio implementador del GRI a través del CCS, y la incorporación del sistema de PRME, y los compromisos derivados de las mesas de trabajo dispuestas para ello, la Universidad ha incorporado nuevos indicadores para la academia, se ha comprometido a incluir metas puntuales de ODS en sus esquema de medición y reporte anual, así como ha facilitado la socialización de los alcances logrados.

Nuestros resultados en Green Metrics 2018

**5**

**Universidad del Norte**

**Puesto global 79**

**Calificación total:** 7000

**Puntajes:**  
**Infraestructura:** 1050  
**Energía y cambio climático:** 1150  
**Manejo de residuos:** 1500  
**Manejo de agua:** 925  
**Transporte:** 1100  
**Educación e investigación:** 1275

# DOCENCIA

Nuestra Universidad se ha trazado propósitos extraordinarios, asociados a la transformación de la persona, preparándola a su vez para ser un agente de procesos de transformación social, para lo cual estamos convencidos de que se necesitan profesores extraordinarios. De acuerdo con Bain (2007), un profesor “extraordinario” es aquel que tiene una influencia positiva, sustancial y sostenida para estimular el aprendizaje perdurable y profundo en las esferas del pensar, actuar y sentir.

La institución ha apostado al fortalecimiento de un cuerpo profesoral con demostrada idoneidad académica y pedagógica, con las más altas cualificaciones profesionales asociadas a la formación avanzada, acorde con los requerimientos de la educación actual, que los faculte para llevar a cabo de manera efectiva las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social que la institución contempla misionalmente.

De forma paralela, se han desarrollado políticas y estrategias que buscan el desarrollo de los profesores mediante la actualización permanente del quehacer pedagógico, el estímulo a la innovación en el aula y a la práctica reflexiva, factores que han cobrado especial relevancia con la creación del Centro de Excelencia Docente en 2012.

## Programas académicos

TI

### PREGRADO

No.	Programa de pregrado	Antigüedad
1	Psicología	48 años
2	Odontología	4 años
3	Medicina	45 años
4	Enfermería	44 años
5	Diseño Gráfico	12 años
6	Diseño Industrial	14 años
7	Derecho	37 años
8	Arquitectura	8.5 años
9	Ingeniería Eléctrica	23 años
10	Ingeniería Eléctrica y Electrónica	35 años
11	Ingeniería de Sistemas y Computación	38 años
12	Comunicación Social	24 años
13	Licenciatura en Pedagogía Infantil	20 años
14	Geología	4 años
15	Relaciones Internacionales	18 años
16	Ciencia Política	12 años
17	Filosofía	5 años
18	Matemáticas	14 años
19	Lenguas Modernas y Cultura	1 año
20	Música	9 años
21	Administración de Empresas	53 años
22	Contaduría Pública	6 años
23	Negocios Internacionales	14 años

Fuente: Oficina de Planeación - Universidad del Norte

## ESPECIALIZACIONES

No.	Programa de pregrado	Antigüedad
1	Gerencia de Tecnologías de la Información	21 años
2	Ingeniería del Software	22 años
3	Transformación Digital.	2 años
4	Desarrollo Social	16 años
5	Desarrollo familiar	20 años
6	Gerencia de la Com. Organizacional	16 años
7	Desarrollo Organizacional y procesos Humanos	22 años
8	Gerencia y Control de la Construcción	1 año
9	Análisis y Gestión Ambiental	12 años
10	Vías y Transporte	21 años
11	Análisis y Diseño de Estructuras	20 años
12	Gestión de producción y Operaciones	12 años
13	Dirección de Plantas Industriales	20 años
14	Logística Empresarial	18 años
15	Gerencia de la Calidad	19 años
16	Gerencia Financiera de Servicios de Salud	21 años
17	Gerencia Pública	5 años
18	Gerencia del Talento Humano	12 años
19	Gerencia de proyectos de Construcción	1 año
20	Gerencia Ambiental	1 año
21	Ingeniería de Sistemas Hídricos Urbanos	1 año
22	Pavimentos y Geotecnia Vial	2 años
23	Gerencia de Proyectos de Ingeniería B/quilla	23 años
24	Gerencia de Proyectos de Ingeniería Sta. Marta	1 años
25	Diseño y Evaluación de proyectos B/quilla	18 años

**Fuente:** Oficina de Planeación - Universidad del Norte

## MAESTRÍA

No.	Programa de pregrado	Antigüedad
1	Psicología <i>modalidad de profundización clínica</i>	16 años
2	Ingeniería de Sistemas	14 años
3	Economía Profundización	11 años
4	Maestría en Educación	20 años
5	Educación Mediada por TIC	4 años
6	Pedagogía Social	1 año
7	Desarrollo Social	16 años
8	Urbanismo y Desarrollo Territorial	8 años
9	Ciencias Naturales	3 años
10	Derecho	12 años
11	Finanzas	8 años
12	Mercadeo	8 años
13	Negocios Internacionales	4 años
14	MBA	35 años

Fuente: Oficina de Planeación - Universidad del Norte

## DOCTORADO

No.	Programa de pregrado	Antigüedad
1	Ciencias del Mar	9 años
2	Ingeniería de Sistemas	7 años
3	Educación	5 años
4	Administración	7 años
5	Derecho	5 años



## Acciones, eventos o campañas para el desarrollo sostenible

T5 - T10 - T15 - T19

Sin duda, la herramienta más contundente con la que cuenta una institución educativa como la Universidad del Norte para aportar al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, es la conciencia que puede generar en la formación que ofrecemos a las nuevas generaciones de profesionales. De acuerdo con la Resolución 70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, resulta imperativa la contribución de los jóvenes en la implementación de los ODS y sus 169 metas con el propósito de lograr la Agenda 2030, dado que la población de adolescentes y adultos jóvenes (menores de 30 años) actualmente representa casi la mitad de la población total del planeta.

Así que el papel de los jóvenes en los asuntos económicos, políticos y cívicos del país serán decisivos para lograr las metas propuestas y a las que Colombia se comprometió a cumplir hasta 2030. Confiamos en la capacidad de influencia y movilización de estas nuevas generaciones, cuya creatividad, modo de interactuar con el planeta y sensibilidad ante el riesgo latente por el cambio climático, los llevará a encontrar soluciones innovadoras para hacerle frente al panorama actual. La juventud es la fuerza poblacional que liderará la verdadera transformación que plantea Naciones Unidas, y por eso requieren de una orientación cada vez más especializada en los problemas reales.

La Universidad del Norte, además de incluir en sus programas académicos unos componentes claros

de sostenibilidad, desde las distintas ramas del saber, a lo largo del año se realiza en el campus una programación completa en donde expertos nacionales e internacionales vinieron a conversar con la comunidad universitaria sobre los retos que afrontamos como humanidad y como sociedad de frente a las metas trazadas por Naciones Unidas.

Algunas de las actividades incluyen el Simposio de Biodiversidad, con debates actuales sobre el medio ambiente; la Cátedra de Derecho, que abre la discusión en aspectos como la legislación de cara al posconflicto; la Cátedra de Economía, donde se presentaron análisis de las condiciones socioeconómicas de los colombianos y los pasos a seguir para superarlos; o la Cátedra Europa, que reúne a más de 200 invitados de universidades de todo el mundo, y promueve discusiones académicas centradas en las coyunturas globales, donde uno de los principales es la sostenibilidad. Además, en 2018 se lanzó el Simposio sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que se realizará una vez al año y donde se evalúan los avances que ha tenido el país en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es que la Universidad del Norte ha definido como un objetivo misional, volcar su andamiaje institucional en comprender, evaluar y hacer seguimiento a esa hoja de ruta estratégica de bienestar global para los próximos doce años. Esta clase de eventos son abiertos a todo público, que promueve la participación ciudadana.

### Número de acciones, eventos o campañas al año.

T19

PREGRADOS

132

Acciones

MAESTRÍAS

35

Acciones

DOCTORADOS

11

Acciones

TOTAL

178

Acciones

Fuente: Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría Administrativa y Financiera- Universidad del Norte



## Formación en Objetivos de Desarrollo Sostenible

T8

### PREGRADO

No.	Programa de pregrado	Número de materias y/o asignaturas asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible por programa académico/ total de materias por programa
1	Psicología	38 / 56
2	Odontología	21 / 53
3	Medicina	13 / 47
4	Enfermería	14 / 39
5	Diseño Gráfico	10 / 49
6	Diseño Industrial	15 / 40
7	Derecho	36 / 61
8	Arquitectura	17 / 45
9	Ingeniería Eléctrica	9 / 52
10	Ingeniería Electrónica	9 / 52
11	Ingeniería de Sistemas y Computación	6 / 33
12	Comunicación Social	9 / 49
13	Licenciatura en Pedagogía Infantil	32 / 48
14	Geología	21 / 21
15	Relaciones Internacionales	15 / 53
16	Ciencia Política	4 / 43
17	Matemáticas	4 / 40
18	Lenguas Modernas y Cultura	3 / 43
19	Música	8 / 44
20	Administración de Empresas	9 / 51
21	Contaduría Pública	13 / 49
22	Negocios Internacionales	18 / 55

**Fuente:** Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría Administrativa y Financiera- Universidad del Norte

## ESPECIALIZACIÓN

No.	Programa de pregrado	Número de materias y/o asignaturas asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible por programa académico/ total de materias por programa
1	Gerencia de Tecnologías de la Información	1 / 10
2	Ingeniería del Software	1 / 11
3	Transformación Digital.	1 / 10
4	Desarrollo Social	4 / 11
5	Desarrollo familiar	4 / 12
6	Gerencia de la Com. Organizacional	1 / 10
7	Desarrollo Organizacional y procesos Humanos	3 / 12
8	Gerencia y Control de la Construcción	1 / 10
9	Análisis y Gestión Ambiental	10 / 10
10	Vías y Transporte	1 / 10
11	Gestión de producción y Operaciones	4 / 9
12	Dirección de Plantas Industriales	5 / 11
13	Logística Empresarial	3 / 13
14	Gerencia Financiera de Servicios de Salud	1 / 11
15	Gerencia Pública	2 / 10
16	Gerencia del Talento Humano	1 / 11
17	Gerencia de proyectos de Construcción	1 / 10
18	Gerencia Ambiental	10 / 10
19	Ingeniería de Sistemas Hídricos Urbanos	11 / 11
20	Pavimentos y Geotecnia Vial	2 / 10
21	Gerencia de Proyectos de Ingeniería B/quilla	1 / 10
22	Gerencia de Proyectos de Ingeniería Sta. Marta	1 / 10
23	Diseño y Evaluación de proyectos B/quilla	1 / 10

**Fuente:** Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría Administrativa y Financiera- Universidad del Norte

## MAESTRÍA

No.	Programa de pregrado	Número de materias y/o asignaturas asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible por programa académico/ total de materias por programa
1	Psicología <i>modalidad de profundización clínica</i>	10 / 11
2	Educación Mediada por TIC	12 / 15
3	Pedagogía Social	13 / 14
4	Desarrollo Social	6 / 18
5	Ciencias Naturales	7 / 14
6	Derecho	7 / 11
7	Finanzas	4 / 20
8	Mercadeo	7 / 20
9	Negocios Internacionales	10 / 20
10	MBA	7 / 22

## DOCTORADO

No.	Programa de pregrado	Número de materias y/o asignaturas asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible por programa académico/ total de productos académicos
1	Ciencias del Mar	4 / 15
2	Educación	19 / 23
3	Administración	3 / 19

**Fuente:** Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría Administrativa y Financiera- Universidad del Norte



## Objetivos de Desarrollo Sostenible y curriculares o actividades de formación

T35

### PREGRADO

Pregrado	Mencione los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados en las mallas curriculares o actividades de formación por programa académico
Psicología	1, 3, 4, 5,7,10,12,16
Odontología	3,11
Medicina	1,2, 3, 5, 6, 10, 11.
Enfermería	1,3,4, 6,10, 16
Diseño Gráfico	4, 3, 9, 15
Diseño Industrial	4, 3, 9, 15
Derecho	5, 9, 10, 16
Arquitectura	6, 7, 9, 11, 12, 13, 15
Ingeniería Eléctrica	3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,17
Ing. Eléctrica y Electrónica	3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,17
Ing. Sistemas	3,4,5,8,9,11,13,15
Comunicación Social y Periodismo	4, 5, 16
Licenciatura en Pedagogía Infantil	4, 16
Geología	4,7,9,12,13,14,15
Relaciones Internacionales	1,3,4,5,7,8,10,13,15,16
Ciencia Política	10,16
Filosofía	N/A
Matemáticas	4, 5
Lenguas Modernas y Cultura	1,2,3, 5, 6,7, 10, 11, 12, 13,14,15, 16
Música	4
Administración de Empresas	4,8, 9, 12
Contaduría Pública	4, 8, 9, 16
Negocios Internacionales	4, 8, 9, 17, 10, 12

**Fuente:** Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría Administrativa y Financiera- Universidad del Norte

## ESPECIALIZACIÓN

No.	Programa de pregrado	Mencione los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados en las mallas curriculares o actividades de formación por programa académico
1	Gerencia de Tecnologías de la Información	9
2	Ingeniería del Software	9
3	Transformación Digital.	9
4	Desarrollo Social	1,17, 16,2,4,10,11
5	Desarrollo familiar	1, 17, 16, 2, 4, 5
6	Gerencia de la Com. Organizacional	5, 16, 17, 11
7	Desarrollo Organizacional y procesos Humanos	8, 10, 16, 17
8	Gerencia y Control de la Construcción	9, 12
9	Análisis y Gestión Ambiental	6, 10, 12, 13, 14, 15
10	Vías y Transporte	9, 12
11	Análisis y Diseño de Estructuras	9
12	Gestión de producción y Operaciones	9, 12
13	Dirección de Plantas Industriales	9, 12
14	Logística Empresarial	9, 12
15	Gerencia de la Calidad	9
16	Gerencia Financiera de Servicios de Salud	8, 9
17	Gerencia Pública	4, 5, 11, 12, 13, 14, 15
18	Gerencia del Talento Humano	3, 8
19	Gerencia de proyectos de Construcción	9, 12
20	Gerencia Ambiental	6,10, 12,13,14,15
21	Ingeniería de Sistemas Hídricos Urbanos	6, 9, 10, 12, 13
22	Pavimentos y Geotecnia Vial	9, 12
23	Gerencia de Proyectos de Ingeniería B/quilla	12, 13, 14, 15
24	Gerencia de Proyectos de Ingeniería Sta. Marta	12, 13, 14, 15
25	Diseño y Evaluación de proyectos B/quilla	12, 13, 14, 15

## MAESTRÍA

No.	Programa de pregrado	Mencione los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados en las mallas curriculares o actividades de formación por programa académico
1	Psicología <i>modalidad de profundización clínica</i>	3, 4
2	Economía Profundización	4, 16
3	Maestría en Educación	4, 16
4	Educación Mediada por TIC	4, 16
5	Pedagogía Social	3,4,5,10
6	Desarrollo Social	1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14,
7	Urbanismo y Desarrollo Territorial	15, 16
8	Ciencias Naturales	2,3,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17
9	Derecho	16
10	Finanzas	9, 12
11	Mercadeo	8, 9, 12,
12	Negocios Internacionales	4, 8, 9, 10, 11, 12, 17,
13	MBA	4, 8, 12, 16

## DOCTORADO

No.	Programa de pregrado	Mencione los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados en las mallas curriculares o actividades de formación por programa académico
1	Educación	4, 16
2	Administración	4,8,12
3	Derecho	16, 9

# INVESTIGACIÓN

La Universidad del Norte concibe la investigación como una función sustantiva de su quehacer académico, para incrementar el volumen de conocimiento, incluyendo el hombre, la cultura y la sociedad, así como su uso y aplicación (Frascati, OCDE, 2015). De esta manera está comprometida con el desarrollo de resultados orientados a la producción intelectual, pero de manera estratégica se compromete con la producción del conocimiento científico y tecnológico que permita contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de nuestra región Caribe y del país e igualmente con el avance tecnológico y económico de nuestro entorno.

La actividad de I+D reconoce las tres actividades identificadas por la OCDE: básica, aplicada y desarrollo experimental, con un decidido interés estratégico hacia la innovación tecnológica y social, así como hacia la forma de interactuar dentro de un sistema de producción del conocimiento socialmente distribuido mediante alianzas con el gobierno, la industria, otras universidades y la sociedad. Se destaca dentro de los logros importantes de la actividad de investigación en la Universidad del Norte el crecimiento de los programas doctorales, el acceso a fuentes de financiación de carácter internacional, el incremento en la calidad de los grupos de investigación según la categorización del Sistema Áreas Estratégicas del Plan de Desarrollo 49 Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT), el incremento en la producción intelectual de alta calidad de profesores-investigadores en revistas ISI-SCOPUS y el crecimiento del número de patentes y productos tecnológicos con posibilidades para transferir al sector productivo y social.

## Grupos de investigación

RI

Lineas, grupos o proyectos de investigación	Status Clasificación	Fecha inicio Año / Mes	Fecha fin
GIEG-Grupo de Investigación en Estructuras y Geotecnia	A	1999 - 1	N/A
Grupo Cognición y Educación	A1	2002 - 6	N/A
Grupo de Investigación en Lenguaje y Educación	A1	1992 - 1	N/A
Grupo de Investigación en Física Aplicada	A1	2002 - 2	N/A
Grupo de Productividad y Competitividad	A1	1996 - 1	N/A
Grupo de Investigaciones en Desarrollo Humano	A1	1974 - 2	N/A
Grupo de investigación en Materiales, Procesos y Diseño	A1	1995 - 2	N/A
PBX Grupo de Investigación en Comunicación, Cultura y Cambio Social	A1	1998 - 3	N/A
Grupo de Investigación en Marketing (GIM)	A1	2002 - 5	N/A
Grupo Proyecto UNI Barranquilla	A1	1995 - 8	N/A
Grupo de Investigación en Uso Racional de la Energía y Preservación del Medio Ambiente - UREMA	A1	1998 - 1	N/A
Grupo de investigaciones en transporte TRANVIA	A1	2002 - 3	N/A
CINPE-Centro de Investigación en Neonatología y Pediatría	A	2004 - 1	N/A
Grupo de Análisis Económico - Graneco	A1	2000 - 1	N/A
Grupo de Investigación en Inmunología y Biología Molecular	A1	1990 - 9	N/A
Grupo de Investigación en Matemáticas Uninorte	A1	2002 - 3	N/A
Grupo de Investigación en Psicología	A1	1996 - 2	N/A
Grupo Interinstitucional de Investigación en Geometría y Topología	A1	2000 - 8	N/A
Grupo de Investigación en Química y Biología	A1	2003 - 3	N/A
Memorias del Caribe	A1	1998 - 3	N/A
Biomedical Signal Processing and Artificial Intelligence Laboratory	A	2002 - 3	N/A
Grupo de investigaciones en Biotecnología	A1	2003 - 1	N/A
Grupo de Investigaciones en Derecho y Ciencia Política	A1	1998 - 1	N/A
Grupo de Investigación en Enfermedades Tropicales	A	2000 - 6	N/A
Grupo de Investigación en Sistemas Eléctricos de Potencia - GISEL	A	1995 - 3	N/A
Instituto de Estudios Hidráulicos y Ambientales - IDEHA	A1	1998 - 8	N/A
Grupo de Investigación Innovar del Caribe	A1	1999 - 1	N/A
Grupo de Redes de Computadores e Ingeniería de Software GReCIS	A1	1997 - 10	N/A
Grupo de Investigación en Robótica y Sistemas Inteligentes	A	1997 - 1	N/A
STUDIA	A	2007 - 1	N/A
Grupo de Investigación en Telecomunicaciones y Señales	A	1999 - 8	N/A
Grupo de Investigaciones sobre Agenda Internacional	A	2002 - 1	N/A
Grupo de Investigación EUREKA	B	2000 - 6	N/A
Grupo en Informática Educativa	A	1998 - 5	N/A
Grupo de investigación en ingeniería en la educación STEM+B	B	2012 - 2	N/A
Grupo de investigación en Arquitectura, Urbanismo y Diseño	A	2010 - 9	N/A
Grupo de Investigación de Enfermería	C	2007 - 7	N/A
Sociología del Derecho	B	2013 - 1	N/A
Genética y Medicina Molecular	B	2000 - 2	N/A
Grupo de Investigación en virología y sus patologías asociadas	C	1999 - 1	N/A
Geociencias - GEO4	B	2013 - 1	N/A
Grupo Uninorte de Investigación Musical	C	2014 - 1	N/A
Grupo en Salud Reproductiva y Sexual	R	1991 - 1	N/A
Grupo Conflictos y Post conflictos	C	2014 - 8	N/A
Grupo de Investigación en Política y Región	C	2014 - 1	N/A

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación - Universidad del Norte

## Indicadores de la investigación

R6 - R7

En Uninorte uno de los desafíos es continuar fortaleciendo la gestión de recursos nacionales e internacionales para investigación con el propósito de mejorar la gestión científica y tecnológica institucional. Considerando las actuales condiciones económicas, productivas y sociales de Colombia, es necesario que la producción de conocimiento científico y tecnológico en la Universidad del Norte se oriente a su aplicación para resolver los problemas del entorno generando impacto dentro del marco de la innovación tecnológica y social.

Es así como la academia se involucra en el diálogo entre los ciudadanos y la historia empresarial, que a su vez nutre y alimenta la agenda de gobierno. Los individuos, como agentes históricos en estos tres escenarios (Académico, Empresarial y de Estado), son el principal promotor del desarrollo solo si tienen como base una educación de calidad y excelencia para el desarrollo de un liderazgo colectivo y la formación de una ciudadanía productiva. Por su parte, la innovación debe marcar el ascenso de la nación en competitividad, para ello el sector empresarial debe reencontrarse con la academia y las instituciones de gobierno en un ambiente de confianza y excelencia académica que propicie el desarrollo.

En el año se desarrollaron **119 investigaciones** 100% de ellas empíricas y 25 sin costo.



## Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados en las investigaciones

R9 - R17

El conocimiento como base fundamental de la economía, la globalización de la información y el auge de las inversiones en investigación son aspectos que caracterizan el actual entorno mundial. Este escenario ha determinado que hoy más que nunca sea importante tener políticas, mecanismos y herramientas eficaces para proteger los resultados I+D+i, de modo que se esté en capacidad de transferir, negociar y comercializar los activos intangibles del conocimiento científico y tecnológico que se genera en la institución. Áreas Estratégicas del Plan de Desarrollo Uninorte ha desarrollado capacidades de investigación, no solo en las áreas de ingeniería y en ciencias de la salud, sino también en ciencias sociales y humanas; de hecho, en esta última área se han generado resultados de investigación que han dado lugar a algunas de las experiencias más exitosas de transferencia de conocimiento de la institución.

Es así como el trabajo de la Universidad del Norte es único e integral, abarcando toda la amplitud de los ODS. Nuestros institutos, centros y grupos de investigación altamente especializados colaboran para abordar mejor estos desafíos complejos y multifacéticos.

Considerando lo anterior se plantea promover y facilitar la transferencia de los resultados derivados de las actividades de investigación para el beneficio de la comunidad universitaria y de la sociedad en general. Por estas razones, la transferencia de conocimiento es motivada especialmente por su impacto social.

Ello supone que las funciones de transferencia adoptarán un esquema amplio que permitan transferir los resultados de la investigación en las diferentes áreas académicas de Uninorte. En ese sentido, se continúa fortaleciendo el sistema de propiedad intelectual institucional para que no sólo se promueva la cultura de la protección de I+D+i mediante solicitudes de patentes, registros de software y otros productos tecnológicos, sino también para que se fortalezca su capacidad de transferencia mediante la identificación, valorización, protección y comercialización de sus resultados de investigación.



**De 119 proyectos desarrollados en el año, 68 tuvieron enfoque u orientación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible**





Compendio y guía de materiales de Solfeo
Análisis metodológico de estudios para violín
Observatorio de Paisaje del Área Metropolitana de Barranquilla y su área funcional - OPAMBA
Exploraciones científicas en la biodiversidad del Caribe colombiano: plantas y líquenes
Evaluación de un programa de intervención psicosocial para el mejoramiento del bienestar por medio del afrontamiento positivo en la población afectada por el desplazamiento forzado en el departamento del Atlántico
Creación proyectual para la transformación espacial en el asentamiento El Oasis – Ciénaga - Magdalena
Factores Sociodemográficos Asociados al Aprendizaje del Inglés
Desarrollo de estrategia para la divulgación y posicionamiento de marca Giraverde
Paleobiogeografía del Caribe durante los últimos 90 millones de años
Estudio piloto, a escala de laboratorio, para la evaluación del efecto del pretratamiento en el potencial real de energía generada por gradiente salino: El caso Rio-Magdalena-Mar Caribe.
Paleogeografía del Caribe y el Norte de los Andes durante el Cretácico-Cenozoico
Análisis de la distribución y variabilidad espacial del contaminante atmosférico NO2 en Barranquilla
Reconciliación en sociedades en transición hacia la paz
Posperiodismo, redes sociales y posverdad en tiempos electorales
Mecanismos colaborativos para el desarrollo del turismo alternativo sostenible a partir de la gestión de la política pública en el municipio usiacurí.
Estudio y Generalización de Algunas Estructuras Geométricas y Algebraicas que Aparecen en Física Teórica
Equivalencia de Morita y el estudio de la planeación del movimiento de robots con simetrías y aplicaciones de topología algebraica al análisis de datos epidemiológicos y de criminalidad.
Métodos de Diferencias Espectrales para Magnetohidrodinámica
Caracterización de la respuesta inmunitaria adaptativa celular y humoral en individuos con enfermedad de Chagas crónica asintomática y sintomática de una región endémica.
Migración y salud materna Situación de salud y acceso efectivo a servicios de atención en salud en gestantes venezolanas migrantes. Barranquilla, 2018.
La protección del patrimonio cultural a partir de la propiedad intelectual. El caso del Carnaval de Barranquilla

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación - Universidad del Norte

Fin de la pobreza	Hambre cero	Salud y bienestar	Educación de calidad	Igualdad de genero	Agua limpia y saneamiento	Energía asequible y no contaminante	Trabajo decente y crecimiento económico	Industria, innovación e infraestructura	Reducción de las desigualdades	Ciudades y comunidades sostenibles	Producción y consumo responsables	Acción por el clima	Vida submarina	Vida de ecosistemas terrestres	Paz, justicia e instituciones sólidas	Alianzas para lograr los objetivos
			●													
			●													
										●						
		●												●		
										●						
			●													
						●										
						●						●				
						●						●				
															●	
															●	
			●							●						
			●													
										●						
			●													
										●						

Significado jurídico y político de la libertad en el Nuevo Reino de Granada en el siglo XVIII

Multinacionales de países emergentes. Repensando los patrones de internacionalización

Representaciones de categorías tensoriales

Turismo médico como oportunidad de fortalecimiento al sector hotelero en Barranquilla

El video juego como herramienta didáctica para resolver pacíficamente conflictos escolares.

Resultados básicos para ecuaciones de volterra-stieltjes y ecuaciones de volterra en escalas de tiempo y aplicaciones

Wikipedia: recurso para la comunicación corporativa en organizaciones latinoamericanas

Hacia un portal de la Flora del Caribe: inventarios florísticos y estado del arte

Innovación social, cadena socioproductiva y valor sostenible : propuesta para destinos turísticos en el municipio usiacurí

Temps Transversal: (Dis)funciones poéticas del tiempo en la poesía de habla francesa del tardío siglo XIX y temprano siglo XX

Diseño e Implementación de Modelos de Bajo Costo Computacional para Estimación del Tiempo

Determinación del índice homa, curva de insulina y glicemia, circunferencia abdominal, imc, índice tg/hdl y ácidos grasos inflamatorios y anti-inflamatorios en jóvenes universitarias con y sin dismenorrea primaria en la ciudad de barranquilla en el periodo 2018-2019

Transformaciones Urbanas, Transporte, Salud y Uso del Tiempo:  
El caso de TransMiCable de Bogotá

El nacimiento del Magdalena: sus ancestros de Amazonas y el Orinoco

Tipografía Performativa.

Postmodern perspective of English language teachers (NS and NNS) in Colombia

Plantas Medicinales de uso tradicional en Puerto Colombia. Atlántico

Grabación Musical de la Obras Sinfónicas "En el Patio de Juegos" y "Agua

El color de los pisos hidráulicos en el Caribe colombiano / Caso de Estudio Barranquilla, Colombia

Buscando la voz de la fauna uninorteña

Representación gráfica de la novela Don Quijote de la Mancha como homenaje a la literatura española

Intervención artística en el campus universitario

Big Band Uninorte

Caracterización de las vibraciones producidas por la demolición de plataforma de acceso vehicular al aeropuerto ernesto cortissoz de Barranquilla

Valoración de Impactos y transformaciones urbanas en el Área Metropolitana del Valle del Cacicue Upar - AMVCU por efecto de los municipios mineros (Chiriguaná y La Jagua de Ibirico) - conflictos y debilidades territoriales

Valoración de Impactos y transformaciones urbanas en el Área Metropolitana del Valle del Cacicue Upar - AMVCU por efecto de los municipios mineros (Becerril, Agustín Codazzi y el Paso) - conflictos y debilidades territoriales

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación - Universidad del Norte



Diseño de prototipo de banco portátil para calibración de medidores de gas natural de uso comercial

Manejo Integrado de la biodiversidad en dos regiones modelo de Colombia (ColBioDiv)

Talking our way to agreement? Deliberation, citizenship and the implementation of the peace agreement in Colombia

“Diseño, desarrollo, manufactura e introducción al mercado mexicano de tres nuevos medicamentos, que presenta una combinación terapéutica que permiten mejorar la adherencia a tratamientos farmacológico, realizando combinaciones terapéuticas que contribuyen a un régimen de terapias más sencillo y a la mejora de propiedades organolépticas por parte de Pharmetique

“Diseño, construcción, montaje y puesta en marcha de una línea de proceso a escala piloto para la producción de pasta celulósica a partir de raquis de palma aceitera usando soluciones básicas en condición subcrítica

Desarrollo de modelos analíticos, computacionales y bases de conocimiento para predecir pérdida de eficiencia e integridad en sistemas fotovoltaicos en aplicaciones de autogeneración

Investigación y desarrollo para la validación de resultados térmicos obtenidos en simulación para materiales y/o productos de aislamiento, utilizados en las envolventes de la construcción residencial del litoral caribe

Recent Building Typology puts Colombia at Earthquake Risk? From Large-scale 1 Structural Laboratory Tests to City-scale Assessment

Design and optimisation of nanoparticles for removal of mercury from polluted waters in Colombia

Gestión de una Fuerza Laboral Flexible bajo Incertidumbre en la Demanda: Caso Aplicado a la Industria del Retail

Laboratory-based evaluation of zika diagnostics

Laboratory-based evaluation of zika diagnostics

Plan de acción para la mejora de la calidad de vida en los sectores de influencia de las estaciones de monitoreo de la calidad del aire en la ciudad de Barranquilla

Programa leer y escribir para aprender a través del currículo – Fase 1

Leer y escribir para aprender a través del currículo

Intangible Cultural Heritage as a basis for resilience, reconciliation and the construction of peace environments in Colombia's post-agreements

Diseño participativo como fortalecimiento comunitario en la adecuación de vivienda palafítica en bella vista

La protección como escenario de reconciliación para la construcción de paz

Prisma 2: acompañar para transformar las matemáticas en 1° y 2° de primaria

Modelación de mapas estratégicos por medio de métodos cuantitativos

Diseño y desarrollo de pruebas para evaluar integridad estructural de juntas por interferencia mecánica en tubería de Promigas s.A

Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Cumplimiento de Estándares Internacionales de Sostenibilidad: El caso del Banano en Magdalena (Colombia)

Dinámicas de Innovación en Contextos Poco Intensivos en I+D: el caso de la Industria Manufacturera Colombiana



Modelo explicativo de la relación entre desempeño laboral individual, bienestar y Job crafting:  
Una apuesta a la salud mental de los empleados "

Visiting Scholars - Miguel Dummet Canales

Programa Piloto para la promoción de la Autorregulación para el aprendizaje, en niño/as de educación primaria del Departamento del Atlántico

Desarrollo de una plataforma hardware/software para el modelado de la integración de pequeñas plantas de generación distribuida renovable en redes eléctricas de baja tensión de la Región Caribe para evaluación de su impacto sobre la estabilidad del sistema y el flujo energético de la red

Distribución espacio-temporal de la temperatura y la salinidad – Influencia sobre la estratificación, la concentración de nutrientes y la productividad primaria en el frente deltaico del río Magdalena

Análisis de las condiciones hidráulicas e hidrológicas en 8 sectores del río arauca

Predicción y Optimización bajo incertidumbre: Modelos estocásticos dinámicos y aplicaciones

Evaluación de un programa de preparación para exámenes: el caso de Tú Ruta a la Excelencia en el Distrito de Barranquilla

Análisis de las corrientes, mareas y concentración de sedimentos en suspensión en la Bahía de Buenaventura.

Propuesta técnica. Para la Evaluación Externa del Proyecto "Radios Comunitarias para la Paz y la Convivencia"

Diseño de herramientas para el favorecimiento del tratamiento de pacientes con trastornos mentales

BlueLog 2.0: nuevos horizontes para el mejoramiento de un sensor de presión multipropósito

Diseño conceptual de herramientas basadas en tecnología de realidad aumentada, para la optimización de la operación y mantenimiento de la infraestructura de transporte de gas natural de Promigas s.A. E.S.P.

Descripción de la variabilidad oceánica en el área de la guajira con base a mediciones de tres anclajes fijos instalados entre el 2007-2008

Connected worlds: the Caribbean, origin of modern world (ConnecCaribbean)

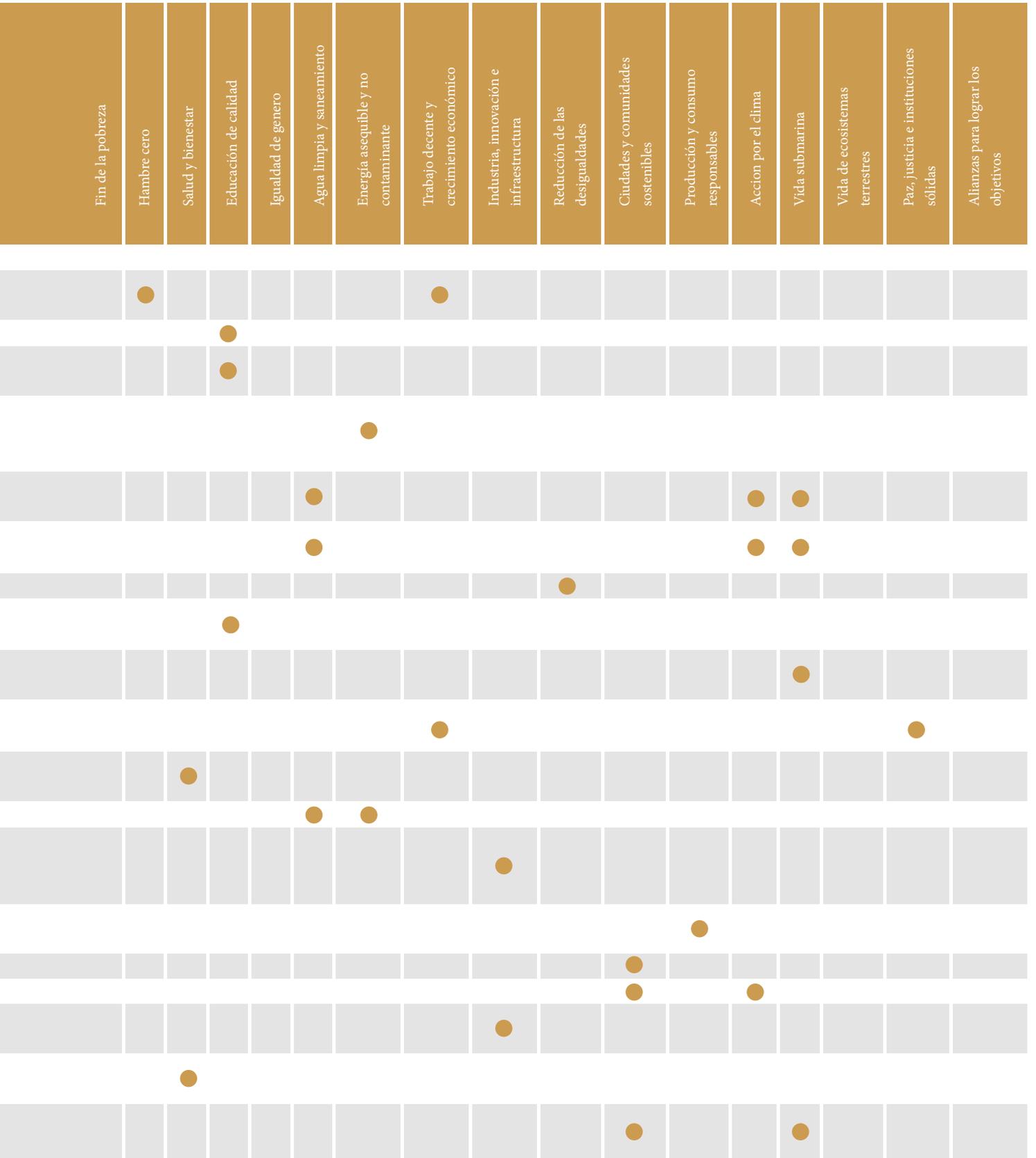
Individual's behavior with respect to the logistics in disaster situations

Desarrollo de productos de valor agregado a partir del yeso generado como coproducto en un proceso industrial.

Towards large scale, intelligent, computer-aided auscultation for remote primary-care settings (2nd year PhD project extension)

Colombian - German Biodiversity Network - Integrated Biodiversity Management in Exemplar Regions of Colombia

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación - Universidad del Norte



## Productos académicos

R13

La estrategia de investigación y desarrollo de la Universidad del Norte se sustenta en un sistema que posibilite la producción, difusión, uso e integración social del conocimiento científico y tecnológico, con el propósito de impactar la realidad científica, productiva, económica y social de la región Caribe colombiana y del país con impacto internacional a través del acceso a fondos nacionales e internacionales, una producción científica de alto nivel y la transferencia del conocimiento mediante la interacción entre oferta y demanda.

### Publicaciones Editorial Universidad del Norte

Escuela de Negocios	3		3
Ciencias Básicas		2	6
Ciencias de la Salud			2
Humanidades y Ciencias Sociales	4	8	12
Instituto de Idiomas		4	4
Instituto de Estudios en Educación (IESE)	2		2
Ingenierías	1	1	2
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	8	2	10
Música		2	2
CEDU (Centro de Excelencia Docente)	3		3
Colecciones Roble Amarillo y Roble Morado			
Publicaciones institucionales			

**Fuente:** Editorial Universidad del Norte.

**Publicaciones científicas ISIS - Scopus publicadas por profesores investigadores**

Ciencias Básicas	69
Ciencias de la Salud	46
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	10
Ingenierías	144
Humanidades	28
Escuela de Negocios	7
Instituto de Idiomas	4
Estudios en Educación	4
Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	3

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Comparten artículos las siguientes divisiones:

Ingenierías y Básicas: 2

Salud e Ingenierías: 3

Ingenierías y Humanidades: 2

**Productos de nuevo conocimiento y productos resultados de actividades de investigación, desarrollo e innovación**

Transferencia de conocimiento	META 2018	2018	% ejecutado
Registro de productos ante DNA (Software y obras)	10	14	140%
Nuevos acuerdos de transferencia de derivados de productos de investigación	10	23	230 %

**Fuente:** Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación - Universidad del Norte



#### Registros de software y Obras

Departamento académico	Software
Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Mecánica y Centro de Investigación e Innovación en Energía y Gas	Plataforma informática para la gestión y toma de decisiones en el diseño de estaciones de regulación de gas natural y componentes típicos
Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Mecánica y Centro de Investigación e Innovación en Energía y Gas	Plataforma informática de cálculo para el diseño de sistemas típicos en el transporte y distribución de gas natural
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Herramienta computacional para localización de fallas de alta impedancia en líneas de transmisión con medición en dos terminales
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	IDA: Asistente inteligente de conducción basado en análisis de mapas de riesgo de accidentalidad vial y telemetría vehicular
Ingeniería de Sistemas y Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	La Fiesta - Clasificador
Departamento académico	Obra
Educación	Los colectivos de investigación. Experiencias de investigación formativa en la Licenciatura de Pedagogía Infantil
Ciencia Política y Relaciones Internacionales	Estado Islámico. Una amenaza para la seguridad internacional
Comunicación Social	Palenque: comunicación, territorio y resistencia
Historia y Ciencias Sociales	Dictaduras del Caribe. Estudio comparado de las tiranías de Juan Vicente Gómez, Gerardo Machado, Fulgencio Batista, Leonidas Trujillo, los Somoza y los Duvalier
Educación	Ambientes virtuales de aprendizaje. Retos para la formación y el diálogo intercultural
Psicología	Promoviendo una vida positiva en niños y niñas con VIH/sida. Guía de respuestas a preguntas de padres y cuidadores
Ciencia Política y Relaciones Internacionales	Movilidad sanitaria internacional. regiones y dilema sectorial
Ciencia Política y Relaciones Internacionales	Transformación de la violencia y la criminalidad en Colombia. El caso de las FARC- EP
Psicología	De regreso a la escuela. Un caso de intervención psicosocial en la infancia vulnerable

## Excelencia Docente

Desde el Centro de Excelencia Docente CEDU, la Universidad del Norte le apunta a acompañar a sus docentes en sus procesos de innovación pedagógica, brindándole las herramientas y los recursos necesarios para construir ambientes centrados en el aprendizaje de los estudiantes. De acuerdo

con la gestión de 2018, el CEDU reportó importantes avances en materia de apoyo al profesor para mejorar su práctica docente a través de diferentes acciones que potencializan los productos académicos institucionales.

**Número de profesores según su dedicación laboral v máximo nivel de estudio alcanzado. 2018-1**

Dedicación	Técnico	Licenciado y tecnólogo	Profesional	Especialista	Magíster	Doctor	Total
Tiempo completo		1	3	3	189	252	448
Medio tiempo			1	3	34	15	53
Total planta		1	4	6	223	267	501
Cátedra	2	10	60	61	536	24	693
Total general	2	11	64	67	759	291	1.194

Fuente: Centro para la Excelencia Docente

**Número de profesores según su dedicación laboral v máximo nivel de estudio alcanzado. 2018-2**

Dedicación	Técnico	Licenciado y tecnólogo	Profesional	Especialista	Magíster	Doctor	Total
Tiempo completo			2	3	194	259	458
Medio tiempo			1	3	38	15	57
Total planta			3	6	232	274	515
Cátedra	1	16	49	66	504	30	666
Total general	1	16	52	72	736	304	1.181

Fuente: Centro para la Excelencia Docente

**Número de ponencias, pasantías académicas y tipo de evento, año 2018**

División	Ponencias				Pasantías	
	Ponentes	Ponencias	Internacional	Nacional	Pasantías	Internacional
División de Ciencias Básicas	21	28	18	10	9	9
División de Ciencias de la Salud	10	11	9	2	2	2
División de Ingenierías	46	60	50	10	3	3
División de Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	12	15	13	2	2	2
División de Humanidades y Ciencias Sociales	37	42	34	8	5	5
Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	6	7	7			
Escuela de Negocios	6	6	4	2	1	1
Instituto de Estudios en Educación	7	11	11		1	1
Instituto de Idiomas	15	18	11	7	1	1
Proyectos especiales de la academia	2	2	2			
Total	162	200	159	41	24	24

Fuente: Centro para la Excelencia Docente

### Docentes en actividades de actualización, asesoría y formación pedagógica

División académica	Dedicación					Total	Participación porcentual (docentes en actividades / total docentes)
	TC	MT	CA	Asistente Docencia	ADMIN		
Arquitectura, Urbanismo y Diseño	5		13			18	4%
Ciencias Básicas	39	2	12			53	12%
Ciencias de la Salud	13	11	49			73	16%
Derecho, C. Política y Rel. Internacionales	9	1	3			13	3%
Escuela de Negocios	29	5	36			70	16%
Humanidades y Ciencias Sociales	20		25	5		50	11%
Ingenierías	37	1	31		2	71	16%
Instituto de Estudios en Educación	3	1	6		1	11	2%
Música	1		2			3	1%
Instituto de Idiomas	32		29		2	63	14%
Bienestar Universitario			2		3	5	1%
Otros (Consultorio Jurídico, Biblioteca, CREE, áreas administrativas)					16	16	4%
<b>Total en actividades</b>	<b>188</b>	<b>21</b>	<b>208</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>446</b>	

TC: tiempo completo MT: medio tiempo CA: catedráticos ADMIN: administrativo

Fuente: Centro para la Excelencia Docente

### Tipología de materiales educativos nuevos desarrollados

Tipos de material	Porcentaje
Videos educativos	49%
Aula virtual	15%
Podcast	10%
Software	6%
MOOC	4%
Simulador	4%
Infografía	4%
Textos guías	4%
Manuales didácticos innovadores (sin uso de TIC)	2%
Blog	2%
<b>Total = 49</b>	

Fuente: Centro para la Excelencia Docente

# EXTENSIÓN

## Impacto y servicio a la comunidad

E1

La Extensión de la Universidad del Norte es la llamada a integrar la docencia y la investigación, para desarrollar procesos continuos de interacción e integración entre la Universidad y los sectores empresariales, gubernamentales, Áreas Estratégicas del Plan de Desarrollo 65 gremiales, tercer sector y la comunidad en general, por medio de programas y proyectos colaborativos para la transferencia y la apropiación social del conocimiento y el desarrollo de un mundo sostenible y equitativo.

Nuestras iniciativas sociales de mayor impacto social:

### **Pisotón**

El Programa de Desarrollo Psicoafectivo y Educación Emocional-Pisotón promueve la salud emocional de niños y niñas y sus familias de manera recreativa, educativa y formativa. Desde el Programa, se busca facilitar la expresión de emociones, el conocimiento de sí mismo y el manejo adecuado de conflictos en los niños, las niñas y sus familias, mediante técnicas lúdicoeducativas, con el fin de propiciar la madurez emocional y la resolución de procesos individuales y familiares en situaciones de vulnerabilidad, favoreciendo así la calidad de vida de la población infantil en Colombia y América Latina. Pisotón es una estrategia de proyección e impacto social que permite ampliar el alcance a más niños, niñas, familias y cuidadores principales y que propicia el desarrollo psicoafectivo, por medio de la cualificación de agentes, docentes y profesionales del área educativa, social y de la salud.

### **UNCaribe**

El Centro de Pensamiento UNCaribe es una iniciativa de la División de Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales que impulsa investigaciones y procesos de pedagogía social, planeación y desarrollo territorial y la construcción de paz en el Caribe colombiano. La coyuntura de la negociación entre el Gobierno Nacional y las guerrillas de las desmovilizadas FARC-EP, preparó el terreno para abrir espacios de diálogo en todo el país, sobre temas fundamentales en el desarrollo del Estado colombiano y sus regiones. Desde la investigación y la extensión, el Centro de Pensamiento UNCaribe produce artículos científicos, documentos de trabajo y artículos de prensa con el

fin de cualificar el debate público y que también sirvan como insumos de política pública sobre las temáticas antes señaladas; así como también la realización de diversos espacios de debate y reflexión entre academia y distintos actores sociales e institucionales de la región Caribe.

### **Sábado del Docente**

Es un Programa de la División de Ciencias Básicas de la Universidad del Norte, con el apoyo del IESE, que busca realizar un aporte social al aprendizaje de las ciencias, coadyuvando al mejoramiento de la calidad de la educación en las áreas de Ciencias Naturales y Matemáticas. El programa apoya la cualificación de los docentes para la implementación de actividades innovativas, experimentales en las propuestas didácticas. La comunidad fomenta el diálogo entre docentes de colegios y docentes universitarios con miras a realizar proyectos conjuntos que permitan la implementación de estrategias innovadoras y la inclusión de didácticas renovadas en el aula de clase.

Busca a la vez, generar procesos de identidad, es decir, que el profesor se auto reconozca dentro de la profesión docente como un profesional de la educación. Este cambio de visión implica romper la idea de que enseñar es un arte, enseñar exige una formación profunda que incluye, entre otros aspectos, el conocimiento de la disciplina que se enseña y de su mejor forma de enseñarla.

Hoy alrededor de 200 instituciones educativas de Barranquilla y los municipios del Atlántico están integrados a Sábado del Docente, y más de 400 profesores de ciencias naturales y matemáticas están motivados y actuando a favor de mejores prácticas de enseñanza, que llegan a más de 20.000 estudiantes beneficiados con el programa.

La dinámica del programa se ha orientado en los últimos años hacia el interés y la responsabilidad social que desde la división de Ciencias Básicas de la Universidad del Norte, se realiza fortaleciendo el vínculo entre colegio y universidad para contribuir al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes en ciencias básicas, a través de talleres, seminarios, conferencias y la presentación de proyectos de aula de docentes y estudiantes.

### Univoluntarios

El Programa Institucional Univoluntarios de la Universidad del Norte fue creado a través de la Resolución rectoral No 9 de Febrero 6 del 2009, cuyos propósitos se centran en atender a las demandas sociales de los grupos más vulnerables de la región mediante la creación de alianzas estratégicas entre la academia, las autoridades gubernamentales y el sector no gubernamental, que permitan la formulación y ejecución de proyectos que contribuyan al bienestar social, con el propósito de generar valor económico y social en la comunidad. Y, además, busca generar espacios para la formación integral de toda la comunidad universitaria, en particular, el trabajo en valores como la reciprocidad, el altruismo, la solidaridad, la justicia y el compromiso social.

### Ecocampus

Es un programa institucional que realiza educación ambiental alrededor del reconocimiento de la biodiversidad para su conservación, resaltando los estrechos vínculos existentes entre las personas y la naturaleza.

### Centro de Emprendimiento

Es una unidad adscrita a la Escuela de Negocios de la Universidad del Norte que incentiva el espíritu emprendedor de sus estudiantes, brindando formación y acompañamiento a quienes tomen la decisión de emprender como su proyecto de vida. Este proceso se realiza a través de servicios y actividades de sensibilización, formación, preincubación, incubación, fundraising e investigación.

### Unidad de Prácticas Jurídico – Políticas y Servicios a la Comunidad

La Creada en el año 2013 como una iniciativa de la División de Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales, de brindar a los estudiantes espacios de práctica que permitan, no sólo el fortalecimiento de sus competencias profesionales, sino su acercamiento a las problemáticas que se viven en el contexto local, regional, nacional e internacional, dándoles herramientas que les permitan intervenir,

gestionar y aportar en el desarrollo de la ciudad, la región, el país y el Caribe. Hoy en día, la Unidad de Prácticas Jurídico – Políticas y Servicios a la Comunidad representa uno de los pilares más importantes de la proyección social de la Universidad y está conformada por:



Es una dependencia adscrita al Departamento de Derecho, creada en el año 1.982, cuyo propósito principal es brindar asesoría jurídica, gratuita, oportuna y calificada a personas de escasos recursos económicos, y a la vez, complementar la formación académica de los estudiantes, acercándolos a las problemáticas sociales y jurídicas que se viven en nuestra Región.



### Otras iniciativas de impacto social

**Cátedra Barranquilla:** propende por la formación integral de jóvenes profesionales y con el desarrollo de la comunidad, cuenta con múltiples programas que buscan propiciar en sus estudiantes el análisis, la crítica, la reflexión y la participación en la búsqueda de soluciones a los diferentes problemas que aquejan su entorno social local, regional y nacional. Uno de estos programas es la Cátedra Barranquilla y del Caribe la cual se creó en 1997 con el apoyo de la Fundación Kellogg, a través de Partners of the Americas en su versión inicial, y que busca contribuir a la formación de líderes capaces de enfrentar los retos que demandan los tiempos que vivimos.

**Urbanum:** Es un centro de conocimiento que pretende contribuir con el desarrollo sostenible de la región Caribe de Colombia a partir del estudio, comprensión e intervención de la realidad urbano-regional, conformando una plataforma de conexión entre la experticia, credibilidad y capacidad académica e investigativa de la Universidad del Norte, con los agentes decisores de la vida local, regional, nacional e internacional. Su objetivo es contribuir con el desarrollo sostenible de la Región Caribe de Colombia a partir del estudio, comprensión e intervención de los problemas y la realidad urbano-regional de la zona, conformando una plataforma de conexión entre la experticia, credibilidad y capacidad académica e investigativa de la Universidad del Norte, con los actores de la vida local, regional, nacional e internacional decisores e implicados con estos asuntos. La idea es consolidar un espacio académico, investigativo, de reflexión profunda y permanente, así como de acción, para dar respuesta a las problemáticas urbano-regionales de la ciudad y el territorio metropolitano y regional, a partir de una visión holística, transectorial e integral.

## Iniciativas, proyectos y/o programas con impacto en la comunidad

Número	Programa	Iniciativa	Categoría			Anigüedad
			Social	Económica	Ambiental	
1	Pisotón	Alcaldía Distrital De Barranquilla	●			6 meses
2	Pisotón	Fundación Entretejiendo	●			11 meses
3	Pisotón	ICBF-FMSD-UN	●			6 meses
4	Pisotón	ICBF-ICETEX-UN	●			5 meses
5	Pisotón	Fund. Casa Luker-Fund. Saldarriaga Concha-Uninorte	●			6 meses 1 año
6	UN Caribe	Proyecto + Ciudadanía	●			1 año
7	UN Caribe	Proyecto + Ciudadanía Rural	●			1 año
8	UN Caribe	Proceso de construcción de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDETs de la subregión Sierra Nevada - Perijá	●			1 año
9	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Asistencia legal gratuita a perso- nas de escasos recursos y grupos vulnerables en el Departamento del Atlántico a través del servicio que ofrece el Consultorio Jurídico	●			1 año
10	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Representación y asesoramiento en litigios ante los despachos judiciales en Barranquilla, Puerto Colombia y Soledad (Departamento del Atlántico) a través del servicio que ofrece el Consultorio Jurídico	●			6 meses
11	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Proyecto Socio-Jurídico "Apoyo en la Formalización de la Propiedad de Hogares Campesinos en el municipio de Candelaria, Atlántico"	●			1 año
12		Proyecto socio-jurídico "Recupera- ción y protección de las playas marítimas de Salgar, Atlántico"	●			1 año
13	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Proyecto de Asistencia legal a pobla- ción con necesidad de protección internacional (migrantes venezolanos y colombianos retornados)	●			1 año
14	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Brigadas jurídicas en los municipios del Atlántico	●			1 año
15	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Proyecto Mediación Escolar	●			1 año

Número	Programa	Iniciativa	Categoría			Anigüedad
			Social	Económica	Ambiental	
16	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Observatorio de Justicia	●			1 año
17	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Trabajo con población vulnerable con el Programa Univoluntarios	●			1 año
18	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Asistencia legal a usuarios con VIH para la solicitud de medicamentos y tratamientos médicos a las EPS mediante acciones de tutela	●			1 año
19	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Resolución de conflictos mediante metodos alternativos de solución de conflictos como la conciliación con población de escasos recursos del Departamento del Atlántico	●			6 meses
20	Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	Taller Entornos Protectores y Resilentes de la Población Migrante Venezolana en Barranquilla y Soledad a cargo del Centro de Derechos Humanos del Caribe	●			1 año
21	Centro de Emprendimiento	Sensibilización	●	●		1 año
22	Centro de Emprendimiento	Preincubación	●	●	●	1 año
23	Centro de Emprendimiento	Incubación	●	●	●	1 año
24	Sábado del Docente	Taller dirigido a docenes de básica primaria para el desarrollo del pensmaiento matemático a partir de la línea base emanada del Ministerio de Educación Nacional.	●			1 mes
25	Sábado del Docente	Taller dirigido a docentes de básica primaria para el desarrollo de competencias científicas a partir de la línea base emanada del Ministerio de Educación Nacional.	●		●	1 mes
26	Sábado del Docente	Conferencia para brindar herramientas que faciliten la puesta en práctica de los ambientes de aprendizaje en la enseñanza de la bología y la química	●		●	1 mes
27	Sábado del Docente	Taller dirigido a docentes de básica primaria y secundaria para el desarrollo del pensmaiento matemático a partir de la línea base emanada del Ministerio de Educación Nacional.	●			1 mes
28	Sábado del Docente	Conferencia para brindar herramientas que faciliten la puesta en práctica de los ambientes de aprendizaje en la enseñanza de la biología	●			1 mes
29	Sábado del Docente	Conferencia para brindar herramientas que faciliten a los docentes la puesta en práctica de los ambientes de aprendizaje y diseño de unidades didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales	●			1 mes
30	Sábado del Docente	Conferencia dirigida a docentes de básica primaria y secundaria para el desarrollo de competencias matemáticas para que los estudiantes enfrenen situaciones de su contexto en su región y en contextos diversos.	●			1 mes

Número	Programa	Iniciativa	Categoría			Anigüedad
			Social	Económica	Ambiental	
31	Sábado del Docente	Conferencia dirigida a docentes de básica primaria y secundaria para el desarrollo de competencias matemáticas, ciencias y tecnología para que los estudiantes enfrenten situaciones de su contexto en su región y en contextos diversos.	●			1 mes
32	Sábado del Docente	Conversatorio sobre los retos docentes a nivel de enseñanza básica primaria, secundaria y educación superior a nivel mundial	●			1 mes
33	Ecocampus	Premios Macondo ecocampus	●		●	1 año
34	Ecocampus	Proyecto señalética			●	1 año
35	Ecocampus	Protocolos manejo de fauna silvestre	●		●	1 año
36	Ecocampus	Fotomaratón	●		●	1 año
37	Ecocampus	Conversatorios	●		●	1 año
38	Ecocampus	Jornadas de observación de aves y actividades complementarias			●	1 año
39	Ecocampus	Proyecto de mangle			●	1 año
40	Ecocampus	Aula viva			●	1 año
41	Univoluntarios	Capítulo Univoluntarios - Hospital Universidad del Norte	●			3 años
42	Univoluntarios	Proyecto Yo Leo	●			7 años
43	Univoluntarios	Proyecto Scribble	●			6 años
44	Univoluntarios	Proyecto Liciupaz	●			1 año
45	Univoluntarios	Proyecto Terra			●	4 años
46	Univoluntarios	Proyecto Asignatura	●		●	9 años
47	Univoluntarios	Navidad Social	●			1 mes
48	Univoluntarios	Amigos de las Américas	●		●	2 meses

**Fuente:** Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, Ecocampus y Univoluntarios.



E21

**En el año se firmaron 269 alianzas, convenios o acuerdos de cooperación con instituciones nacionales e internacionales, que se gestionaron desde las distintas áreas de extensión, investigación, academia y administración universitaria.**

Fuente: Oficina Jurídica



## Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados en las actividades de extensión o proyección social

E27

Programa	Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados en las actividades de extensión o proyección social
Pisotón	4 y 16
UN Caribe	16
Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	1,3, 4, 10
Centro de Emprendimiento	4, 8
Sábado del Docente	4
EcoCampus	2,4,5,9,10,11,13,15,16,17
Univoluntarios	3, 4, 5, 16

**Fuente:** Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, EcoCampus y Univoluntarios.

## Iniciativas, proyectos y/o programas con participación de estudiantes

E11

Programa	Número de estudiantes participantes	Total iniciativas
UN Caribe	7	3
Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	1140	12
Centro de Emprendimiento	109	N/A*
Sábado del Docente	168	9
Ecocampus	838	8
Univoluntarios	539	8
<b>Total</b>	<b>2801</b>	<b>40</b>

\*El Centro de Emprendimiento no ejecuta proyectos, ayudan a la creación y fortalecimiento de emprendimientos.

Fuente: Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, EcoCampus y Univoluntarios.



## Iniciativas, proyectos y/o programas con participación de docentes

E12

Programa	Número de profesores participantes	Total iniciativas	Inversión
Pisotón	37	5	\$ 3.659.558.691
UN Caribe	9	3	\$ 26.000.000
Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	39	12	
Centro de Emprendimiento	8	N/A*	\$ 34.705.056
Sábado del Docente	493	9	
Ecocampus	147	8	\$ 61.500.000
Univoluntarios	37	8	\$ 23.354.100
<b>Total</b>	<b>770</b>	<b>45</b>	

*\*El Centro de Emprendimiento no ejecuta proyectos, ayuda a la creación y fortalecimiento de emprendimientos.*

**Fuente:** Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, EcoCampus y Univoluntarios.

## Iniciativas de promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

E23

En el año, desde las distintas áreas académicas y administrativas, incluso desde los programas e iniciativas orientadas al desarrollo e impacto social, se desarrollan proyectos y actividades de promoción de la responsabilidad social y la sostenibilidad. En 2018 se registraron las siguientes, principalmente:

Área	Fecha	Nombre	Público objetivo
Ingenierías	16-19/10/2018	Expoingeniería: Desarrollo y Sostenibilidad	Público en general
Arquitectura Urbanismo y Diseño, Centro Cultural Cayena, Instituto de Idiomas, du Nord, Ecocampus	22/10/2018	II Exposición Buscando la Voz: Historias de la Flora y fauna Uninorteña	Público en general
Planeación	23/10/2018	Jornada Proyectos de Planta Física	Comunidad universitaria
Gestión Humana	29/10/2018	Charla: formas de ahorrar agua y luz en casa y en la oficina	Funcionarios
Gestión Humana	30/10/2018	Charla: cómo aprender a separar los residuos en casa y en la oficina	Funcionarios
Univoluntarios	01/11/2018	Feria Inn de Proyectos Sociales	Comunidad universitaria y público en general
Financiamiento estudiantil	30/10/2018	Jornada informativa de becas y apoyo financiero	Público en general
Ciudadano de honor	31/10/2018	Gran trueque	Comunidad universitaria
Ciudadano de honor	01/11/2018	Gran trueque	Comunidad universitaria
Ecocampus	10/11/2018	Cuarta siembra masiva de mangles	Público en general
Economía	01/11/2018	Cátedra de Economía del Caribe: tendencias de las transiciones energéticas	Comunidad universitaria
Ecocampus	16/11/2018	Siembra de árboles- Parque Nacional Isla Salamanca	Comunidad universitaria
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	¿Qué tanta actividad física realizas? Participa en nuestro test y descubre cuan saludable eres	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Dile Sí a la actividad física Hablemos de la importancia de mantener una vida activa y el impacto del ejercicio en tu salud	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Volver a ser niño Participa en nuestras actividades ludico recreativas y diviértete como niño	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	SuperHumanos Uninorte Pon a prueba tu resistencia, fuerza y agilidad ¡Acepta el reto!	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Exhibición de Raquetbol Conoce los beneficios que puede traer el raquetball a tu vida y disfruta de una exhibición con nuestros mejores jugadores	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Clase de Danza Africana ¡Actívate al ritmo de la música y aprende los mejores pasos de la danza africana	Estudiantes

Área	Fecha	Nombre	Público objetivo
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Corre por Uninorte ¡Anímate a recorrer nuestro campus mientras te ejercitas!	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	¿Cómo está tu salud dental? Aprovecha nuestras valoraciones odontológicas	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Tu salud visual influye en tu rendimiento Aprovecha nuestras valoraciones oftalmológicas	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Juega con el Centro Médico Uninorte Diviértete mientras conoces los servicios de nuestro Centro Médico Uninorte	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Tu salud empieza en tus manos Conoce la forma ideal de lavarte las manos para evitar enfermedades	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Mi cuerpo, mi salud Juega, diviértete y descubre como están tus hábitos saludables	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	MiniTaller de Primeros Auxilios y RCP Conoce lo más importante sobre primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	¿Cuál es tu Superpoder? Conocéte y descubre aquellas cosas que te hacen único	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Vivir la Vida Emprendamos juntos la búsqueda de la felicidad	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Máscara de Superhéroe Crea tu propia máscara o disfraz de superheroe ¡Relájate, inspírate y disfruta!	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	¿Época de finales? Aprende a relajarte Disfruta de nuestra clase de yoga y llega a tus parciales recargado de buena energía	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Grupo artístico de Salsa apoya Vivir la Vida ¿Te le mides a seguir los mejores pasos de salsa? Acepta el reto	Estudiantes
Bienestar Universitario	5-9/11/2018	Reto reciclable ¿Ya sabes que hacer con los residuos en nuestro campus? Acepta el reto	Estudiantes



Área	Fecha	Nombre	Público objetivo
Semana campus saludable Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Mi campus, mi fauna Juega y aprende que hacer cuando te encuentras con una especie animal de nuestro campus	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Carrera Ecológica Aprende a manejar de manera adecuada los residuos y contribuir con el cuidado de nuestro campus	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Animalario Faunático Juega con tu imaginación y lleva la creatividad al límite	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Picnic Disfruta de un picnic y conoce la importancia de una sana alimentación	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Juego de Sabor y Salud Juega y diviértete mientras aprendes todo lo que necesitas saber acerca de la nutrición	Estudiantes
Bienestar Universitario Semana campus saludable	5-9/11/2018	Recetas de Sabor y Salud ¿Cuántas recetas saludables podrás preparar? Acepta el reto de sabor y salud	Estudiantes
Gestión Humana	28-09-18	Ceremonia de Premiación del Sistema de Reconocimiento a la Excelencia en la Gestión y en el Servicio	Funcionarios
Voluntariado	05/12/2018	Jornada social en el barrio Me Quejo	Público en general

**Fuente:** Vicerrectoría Administrativa y Financiera

## Solicitudes atendidas de los beneficiarios o públicos objetivos

E8

Programa	Número de solicitudes atendidas	Total recibidas
Pisotón	5	27
UN Caribe	3	3
Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	12	6
Centro de Emprendimiento	N/A No se ofertan solicitudes, el servicio se presta a través de 2 ciclos emprendedores y Emprende Uninorte	
Sábado del Docente	9	92
Ecocampus	N/A	8
Univoluntarios	8	13
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>149</b>

**Fuente:** Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, EcoCampus y Univoluntarios.

## Iniciativas, proyectos y/o programas mejorados

E14

Programa	Número de iniciativas, proyectos y/o programados mejorados	Total iniciativas
Pisotón	0	5
UN Caribe	1	3
Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	1	12
Centro de Emprendimiento	N/A	N/A*
Sábado del Docente	10	9
Ecocampus	N/A	8
Univoluntarios	5	8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>45</b>

**Fuente:** Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, EcoCampus y Univoluntarios.

*\*El Centro de Emprendimiento no ejecuta proyectos, ayudan a la creación y fortalecimiento de emprendimientos.*

## Número de iniciativas, proyectos y/o programas cuyo liderazgo fue asumido por la comunidad

E20

Programa	Número de iniciativas, proyectos y/o programas cuyo liderazgo fue asumido por la comunidad	Total iniciativas
Pisotón	0	5
UN Caribe	1	3
Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad	1	12
Centro de Emprendimiento	83	N/A*
Sábado del Docente	N/A	9
Ecocampus	N/A	8
Univoluntarios	0	8
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>45</b>

\*El Centro de Emprendimiento no ejecuta proyectos, ayudan a la creación y fortalecimiento de emprendimientos.

**Fuente:** Pisotón, UNCaribe, Unidad de Prácticas y Servicios a la Comunidad, Centro de Emprendimiento, Sábado del Docente, EcoCampus y Univoluntarios.

## Sobre la gestión de Comunicaciones

E4

Desde la gestión de comunicaciones y relaciones públicas contribuimos con el posicionamiento y reputación de la universidad, mediante el diseño e implementación de estrategias y soluciones innovadoras de comunicación que fortalezcan las relaciones con los públicos de la institución. Con ello visibilizamos la gestión de la docencia, la investigación y la extensión con sentido e impacto en nuestro entorno.

De los públicos de interés: Para la universidad es prioritario dar a conocer a la opinión pública sus investigaciones y conocimientos al servicio de la sociedad. En este sentido, es política institucional priorizar los mensajes y contenidos producto de la generación del conocimiento, que son propositivos, de coyuntura y generan opinión. Se consideran públicos internos estudiantes, profesores, funcionarios administrativos, directivas y Consejo Directivo. Son públicos externos los egresados, pares académicos, sector educativo, gobierno, medios de comunicación, sector empresarial y, en

general, la comunidad. Son considerados públicos intermedios los proveedores, familiares de públicos internos y potenciales clientes. De los voceros de la institución

El principal vocero de la Institución es el rector de la universidad, seguido por los vicerrectores. El rector, a través de la Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas, determinará los voceros ante los medios de comunicación, de acuerdo con los temas y la pertinencia de los pronunciamientos.

De los medios de comunicación institucionales y las relaciones con los medios de comunicación: La universidad mantendrá medios y actividades de comunicación de carácter institucional, que permitan el flujo e intercambio de mensajes en las áreas académicas y administrativas, mientras se promueve el conocimiento, la reputación institucional, el posicionamiento, el clima organizacional y el sentido de pertenencia.

Es política de la universidad administrar y conservar relaciones con los medios de comunicación, sus periodistas y áreas comerciales a largo plazo, por lo que se establecerán planes y estrategias de comunicación que consoliden el posicionamiento de la universidad mientras se fortalecen las relaciones con los medios de comunicación locales, regionales, nacionales e internacionales.

Es política institucional monitorear y analizar la imagen de la universidad proyectada en la información periodística y noticiosa que publiquen los medios de comunicación.

La Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas es la única dependencia que cuenta con la facultad de emitir comunicaciones institucionales a los medios de comunicación y periodistas. La creación de medios y formas de comunicación con el público externo e interno, de carácter institucional, deberá ser aprobada por la Dirección de Comunicaciones y Relaciones Públicas.

La Dirección de Comunicaciones cuenta con su Comité Interno Editorial, el cual se reúne cada semana y determina la agenda de medios, orientación periodística y cubrimiento noticioso de las actividades y proyectos de la universidad.

### **Comunicación de la sostenibilidad e impacto social institucional**

La sostenibilidad es una prioridad presente y futura para la Universidad del Norte. Por ello nuestras acciones académicas y administrativas en las dimensiones económica, social y ambiental, están basadas en los principios del pacto global y del buen gobierno universitario.

Orientamos nuestros esfuerzos hacia el desarrollo social, siendo una comunidad justa y propositiva en el Plan de Desarrollo 2018-2022 en la búsqueda del equilibrio para generaciones futuras, con una gestión eficiente y transparente de los recursos y permanente cultura hacia la prevención del riesgo, asegurando su viabilidad en el corto y largo plazo.

Es por ello que uno de los objetivos estratégicos de la comunicación institucional corresponde a la sensibilización, información y generación de una cultura de desarrollo y sostenibilidad, en los ámbitos económico, social y ambiental. Es así como en el año la agenda de proyectos, eventos, campañas e iniciativas que obedecen a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, repercuten en comunicados de prensa, noticias en nuestro portal institucional, creación de páginas especiales, y conceptos de diseño y publicidad que se aplican a los medios institucionales con impacto en nuestras distintas audiencias.

Ello implica, además, incluir el lenguaje propio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y posicionar mensajes clave que impliquen el reconocimiento en nuestras audiencias sobre cómo la Universidad promueve y contribuye de manera activa en el cumplimiento de los mismos, según sus frentes de acción.

Nuestros medios de comunicación: Revista Intellecta, Boletín Uninorte, Portal de Noticias Grupo Prensa, dan cuenta de la gestión institucional y priorización de mensajes en este sentido.

## Evidencias de publicaciones en desarrollo sostenible



Revista Intellecta, edición 3



Revista Intellecta, edición 3

# Materiales de construcción hechos con residuos

Aplicar la economía circular a los desechos de la industria y del consumo humano ha abierto alternativas para hacer más sostenible uno de los sectores claves de las sociedades modernas pero de los más contaminantes: la construcción.

Por Edwin Caicedo Ucross  
Periodista  
ucrose@uninorte.edu.co

"El puente está quebrado, ¿con qué lo curaremos? Con cáscaras de huevo...". ¿Cáscaras de huevo? Así mismo: Carlos Pacheco, docente e investigador del Instituto para el Desarrollo Sostenible (IDS) de la Universidad del Norte, se tomó en serio la ronda infantil, y encontró la forma de incorporar las cáscaras de huevo que normalmente van a parar a la basura, al cemento usado en la construcción.

Pero no solo las cáscaras de huevo, también los residuos de PVC industrial y la tóxica granalla. Carlos y sus estudiantes se propusieron reemplazar elementos con los que se fabrican cada material imprescindible para la construcción. Cáscara de huevo para el cemento. PVC para el mortero. Granalla para el mortero y el concreto. Un ejemplo clásico de economía circular.

Todo porque construir contamina. "El sector de la infraestructura es uno de los mayores responsables de las emisiones de CO2 en el mundo", dice Pacheco. "Por eso queremos contribuir a arreglar este problema". Solo la industria del cemento produce más del 5 % de este gas a nivel mundial, según el *World Business Council for Sustainable Development*. Únicamente dos procesos superan estas cifras: la obtención de combustibles fósiles y la explotación de la tierra.

Ya no hay margen de espera, el planeta urge de soluciones que mitiguen la afectación al medioambiente, pero es poco probable que en las ciudades se deje de construir, pues este sector es un dinamizador de las economías; de hecho, de acuerdo con un informe del Fondo Monetario Internacional, en 2018 será crucial para el crecimiento del PIB de Colombia. La pregunta entonces es: ¿cómo construir más y contaminar menos? Carlos Pacheco planteó ese problema en una sus clases de ingeniería y con ayuda del profesor Andrés Guzmán y un grupo de estudiantes la idea empieza a cuajar en opciones reales.

Y es más simple de lo que parece: reemplazar con materiales de desecho agroindustrial la mezcla con la cual se hace cemento u otros materiales derivados del mismo. Países como Alemania han avanzado en investigaciones al respecto, pero en Colombia solo cinco universidades trabajan actualmente el tema. En el Caribe, Uninorte es la única. De acuerdo con Pacheco, no todo el cemento se usa para lo mismo. El cemento básico, el polvo gris que casi todo el mundo conoce, se obtiene de tres elementos: óxido de calcio, silicio y aluminio. A partir de este cemento básico se producen dos materiales indispensables en la construcción: el concreto y el mortero.

El concreto, que usualmente se utiliza como la base sólida de casi cualquier construcción es una mezcla entre cemento, agua, agregado fino (arena) y agregado grueso (piedras o gravilla). El mortero, que es exactamente la misma combinación pero sin el agregado grueso, se usa como mezcla para pegar bloques y ladrillos o hacer adoquines para aceras. Con ayuda de investigadores del IDS, estudiantes e, inclusive, egresados, el proyecto inicial de Pacheco fue reemplazar el cemento con cáscaras de huevo.





Alberto Mario Suárez, egresado del programa de Comunicación Social y Periodismo.

**“LA EDUCACIÓN ES UNA LLAVE QUE ABRE PUERTAS QUE ALGUNA VEZ VIMOS COMO IMPOSIBLES”**

Alberto Mario Suárez es egresado de Comunicación Social y Periodismo. Gracias al programa de becas pudo finalizar con éxito sus estudios. Hoy es periodista de El Tiempo, donde se desempeña como jefe de redacción web. En la ceremonia de becas se dirigió a los becarios.

“Sé que pasó en el segundo semestre del año 2004. Cursaba el tercer semestre, con el sueño de convertirme algún día en un reportero, en un escritor. Pero sabía, justamente ese día, en un momento al final de ese semestre, que no podría seguir estudiando en la Universidad del Norte”, contó Suárez al público.

En cada uno de los tres semestres anteriores su papá, sus hermanos y una tía habían reunido un porcentaje de cada semestre. Y luego, en la universidad, financiaban el resto para pagarlo en los próximos seis meses. Pero las finanzas en su familia no iba bien.

“El día del que les hablo pasé por la oficina de créditos y cobranzas, hoy Oficina de Financiamiento Estudiantil. A la persona que me atendió en la

ventanilla le dije que no podría seguir el siguiente semestre. No tenía ni idea, en ese momento, de que había un programa de becas. Alguien en esa oficina me pidió calma y me dio un formato para aplicar a una”, evocó.

Suárez ganó una beca por el 40 por ciento del valor del semestre por el resto de la carrera.

“Un semestre después tomé un crédito del Icetex para cubrir otro 50 por ciento del semestre y la universidad continuó financiando el 10 por ciento restante del valor de la matrícula”, señaló. Recibió el título de Comunicador Social y periodista el 26 de septiembre de 2009. Desde entonces, tras haber realizado sus prácticas profesionales en EL TIEMPO, es periodista de esa casa editorial.

“Ojalá esta bella labor nunca se detenga. La educación de calidad es como una llave que abre las puertas de lo que alguna vez vimos como imposible para nuestras vidas, para nuestras comunidades. Sepan hoy que las llaves que recibirán en esta universidad para sus vidas son de oro”, concluyó el egresado.

**“UNINORTE SIEMPRE FUE MI PRIMERA Y ÚNICA OPCIÓN”  
BENEFICIARIA DE LA BECA ORGULLO CARIBE**

Desde pequeña Alexandra Ullaque siempre mostró interés por las artes. A los cuatro años ya sabía leer y escribir. Después, cuentan sus padres, se interesó por el dibujo técnico, las construcciones, sus figuras y formas. Todas esas habilidades Alexandra las plasmó en un video de un minuto y medio con el que se postuló al programa de Becas de la Universidad del Norte. Hoy hace parte del grupo de 143 jóvenes que empezaron a escribir su futuro dentro del aula de clases como estudiantes becados.

La joven de 16 años, egresada del colegio de la Sagrada Familia de Barranquilla, empezó a estudiar Arquitectura y desde ya sus expectativas son muy altas. “Siento que la carrera que escogí recoge toda una parte

artística del ser humano y, por otro lado, una parte pensante y organizada. Sé que me va a ir muy bien”, explicó.

La noticia de su admisión como beneficiaria del programa de becas institucionales la sorprendió de imprevisto el 7 de diciembre de 2017. Junto a su hermana, también becaria de Uninorte, y sus padres, recibió el anuncio como un gran regalo de navidad.

“Soy muy perfeccionista, por eso tardé tres días en filmar el video con ayuda de mis amigos y mi familia. Quería que todo saliera perfecto, por eso fue que pude entregarlo el último día de la postulación, el 29 de noviembre del 2017. No sé cómo hice, pero logré resumir casi toda mi vida allí”, dijo.



Alexandra Ullaque, junto a sus padres. Ella recibió la beca Orgullo Caribe para estudiar Arquitectura en la Universidad del Norte.

## PROYECTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN ASAMBLEA DE JÓVENES DE LA ONU

La Asamblea de Jóvenes (Youth Assembly) de las Naciones Unidas (ONU) es una plataforma que reúne a cientos de jóvenes del mundo para que presenten proyectos innovadores que promuevan el desarrollo mundial sostenible, a través de alianzas académicas, la sociedad civil, el sector privado y la ONU. Este año participó una delegación de Uninorte conformada por tres estudiantes.

Alberto Villadiego, de sexto semestre de Negocios Internacionales, Ana María Gutiérrez y Vanessa Panizza, ambas de sexto semestre de Relaciones Internacionales, fueron los encargados de llevar la bandera de Uninorte con dos proyectos distintos, uno de los cuales quedó entre los finalistas de la asamblea de este año, denominada 'Innovación y colaboración para un mundo sostenible'. En el evento también estuvieron otros quince jóvenes colombianos, provenientes de distintas universidades.

Fueron más de mil jóvenes los que participaron, entre el 14 y 16 de febrero, en el evento que se realiza en las instalaciones de la ONU, en Nueva York. Allí Gutiérrez y Panizza presentaron su idea denominada Greener World Community Network (Red Comunitaria para

“  
El objetivo de construir una red implica que los ciudadanos y las empresas trabajen juntos, reformando mentalidades [...]”



Alberto Villadiego, Ana María Gutiérrez y Vanessa Panizza en la Asamblea Joven.

un Mundo Más Verde), que llegó a ser finalista y consiste en una página web que conecta a ciudadanos con las empresas y les da puntos por sembrar árboles, reciclar y ser amigables con el ambiente.

Las jóvenes buscaban que con esos puntos los ciudadanos pudieran recibir incentivos de las empresas, buscando crear una red de greeners o personas encargadas de reforestar. La idea es que “entendan la importancia de sembrar árboles, cuidar el medio ambiente y hacer de este mundo un lugar más verde”, señaló Panizza, quien también estudia Derecho.

Gutiérrez destacó que “el objetivo de construir una red implica que los ciudadanos y las empresas trabajen juntos, reformando mentalidades, educando sobre la manera en que sembrando un mundo más fuerte se logra un hogar más seguro”.

Ambas están conscientes de que el cambio climático es una problemática que debe abordarse prontamente para conseguir soluciones de desarrollo viable y sostenible. Es por eso que destacan que eventos como este le dé voz a los jóvenes del mundo, quienes pueden exponer sus ideas ante un público dispuesto a escucharlos.

# ADMINISTRACIÓN

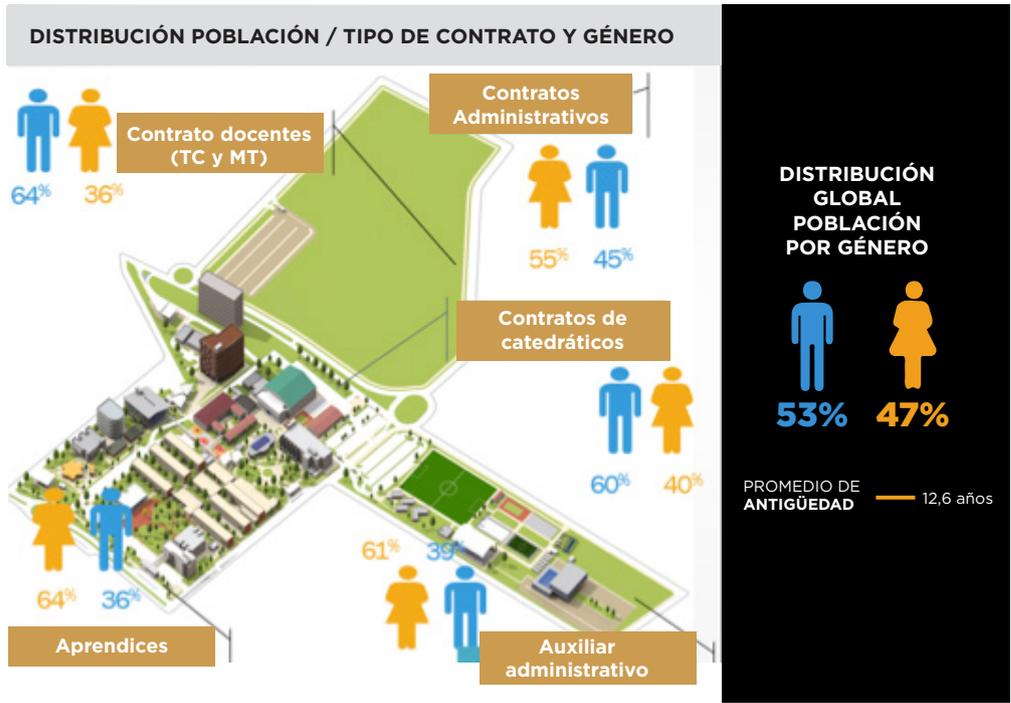
La Universidad genera bienestar a los miembros de la comunidad universitaria y lo extiende a sus familias y a la sociedad, brindando oportunidades de desarrollo, armonía y valor compartido. En este sentido, es prioridad procurar una mejor cobertura y acceso a la educación superior con calidad. Entre las principales estrategias se destacan:

- Sistemas de compensación altamente competitivos
- Programas de becas y financiamiento estudiantil
- Formación para profesores, funcionarios y sus familias
- Pacto colectivo con beneficios extralegales
- Actividades de bienestar para la integración, la salud, la educación, el entretenimiento, la cultura y el deporte
- Apoyar el crecimiento, desarrollo y calidad académica, asegurando la viabilidad y sostenibilidad financiera de la Universidad en el corto y largo plazo, mediante la gestión efectiva de los recursos, basados en los lineamientos estratégicos y políticas institucionales.

El compromiso de la Universidad con el medio ambiente y su transversalidad en las funciones misionales de docencia, investigación, extensión, apoyados en las estrategias administrativas con el fin de cumplir con la legislación ambiental, con criterio de eficiencia de recursos (Agua, energía, aire, residuos, fauna y flora) promoviendo la educación ambiental y la conservación, y proyectos que propicien el respeto por la naturaleza y la sostenibilidad en el largo plazo.

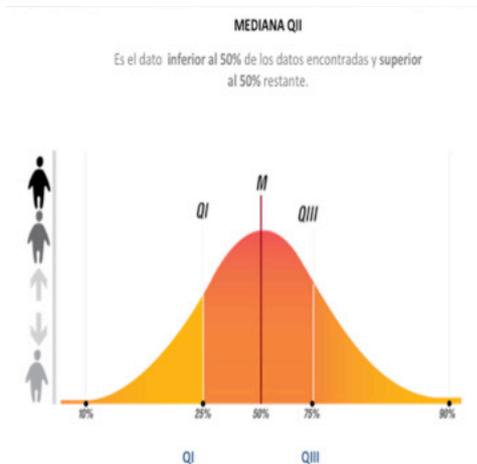
# Número total de empleados desglosado por género, antigüedad y tipo de contrato e información salarial

AL1



Fuente: Gestión Humana - Universidad del Norte

Universidad del Norte	Principales hallazgos
Se contrata cada dos años un consultor especializado para monitorear en el mercado los salarios y la compensación de nuestros colaboradores. El último estudio mostró lo siguiente	



- 1 En general la Universidad del Norte tiene un nivel de competitividad **medio alto**, dado que se encuentra un **12% en promedio general** por encima de la mediana del mercado
- 2 La alta dirección de la Universidad en sus cargos de alta dirección se encuentra bien remunerada a niveles de **QIII**, lo cual demuestra una buena administración de la política de compensación para estos cargos
- 3 En general los profesores de la Universidad del Norte tienen un buen nivel de competitividad, dado que se encuentran un **13% en promedio general** por encima de la mediana del mercado
- 4 En el mercado de las universidades (TOP) se evidencia que no existe una gran dispersión entre los salarios (entre estadísticos estos no superan un **20% que es la práctica** de mercado)
- 5 Los decanos en su compensación efectiva mensual se encuentran un **2%** por encima del **QIII**, lo cual muestra que se están cumpliendo los lineamientos y políticas establecidas.

Fuente: Gestión Humana - Universidad del Norte

## Número total de nuevas contrataciones por tipo de contrato

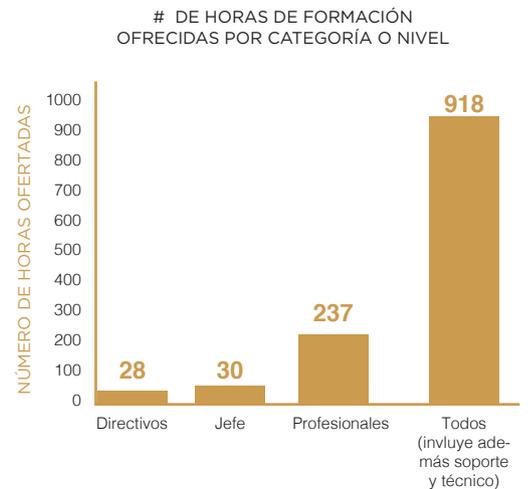
AL2



Fuente: Gestión Humana - Universidad del Norte

## Número de horas de formación por trabajadores por categoría o rango y género

AL12



Fuente: Gestión Humana - Universidad del Norte



**Relación de capacitaciones y acompañamiento (Total capacitaciones y acompañamientos: 576)**

N.º	Cursos	Participación docentes
1	Catálogo Web - Actividades	20%
2	Kahoot / Socrative	18%
3	Catálogo Web - Funciones básicas	14%
4	Catálogo Web - Pruebas	11%
5	BB Collaborate	4%
6	Respondus 4.0	4%
7	Apoyo con material para la clase (video, documentos, imágenes, audio)	4%
8	Bases de datos	3%
9	Catme	3%
10	Catálogo Web - Copia de cursos	3%
11	Catálogo Web - Lista cruzada / Combinacion de curso	3%
12	Catálogo Web - Wikis	2%
13	Presentaciones ( Power Point, Prezi, Google, Keynote, etc.)	2%
14	TurningPoint (Clickers)	1%
15	Catálogo web - Calificaciones	1%
16	Catálogo Web - Rúbricas	1%
17	Catálogo Web - Gestión Aula Virtual	1%
18	Catálogo Web - Herramientas de comunicación (correo, mensajes del curso, anuncios)	1%
19	Catálogo Web - SafeAssign	1%
20	Panopto	1%
21	Swivi	1%
22	Formularios Google	0,4%
23	Tableros Digitales	0,2%
24	Team Mates	0,2%

**Tipos de capacitaciones ofrecidas = 24**

\* Puede haber docentes que se cuentan más de una vez de acuerdo al número de capacitaciones que hayan recibido en el año.



## Proyectos de inversión y/o desarrollo de tecnología para reducir el impacto ambiental de la operación

AE11

- Ampliación de sistemas de riego con manejo de aguas residuales y automatización del llenado de los tanques de agua tratada en escenarios deportivos

Descripción: Se incrementó las zonas de aprovechamiento de agua residual incluyendo Lobby Norte de coliseo, parqueadero 08, parqueadero 09, Parqueadero 10 y jardines de Bloque M y Bienestar en campos deportivos.

Impacto: Incremento en el aprovechamiento de agua residual tratada y automatización de sistemas que disminuyen el consumo de agua, energía y mano de obra:

- Estandarización de la señalética del manejo de residuos en los puntos ecológicos

Descripción: Se estandarizó la señalética de los puntos ecológicos institucionales logrando que la comunidad universitaria logre identificar el código de colores de los residuos sólidos y como resultado haga una correcta disposición de los mismos

Impacto: Se actualizaron 124 puntos ecológicos institucionales.

- Incremento de la cantidad de equipos eléctricos para la operación del campus.

Descripción: Se realizó un estudio de mercado para identificar herramientas amigables con el medio ambiente que no utilizaran combustibles fósiles. Se compraron 6 equipos de este tipo para hacer operación con ellas en las zonas de mayor influencia de personas.

Impacto: Disminución de la contaminación del aire, de la emisión de ruido y del uso de combustibles fósiles.

- Uso de productos sostenibles con el medio ambiente para la operación de servicios generales

Descripción: Se realizó un estudio de los productos de aseo y jardinería que se utilizan en la operación de la sección de servicios generales analizando su composición química para identificar el impacto de los componentes sobre el medio ambiente y la salud humana.

Impacto: Se lograron estudiar 24 tipos de producto y se identificaron 2 productos que se eliminaron de manera definitiva. Del mismo modo se identificaron 5 productos que se deben reemplazar por productos amigables con el medio ambiente.

- Actualización Pgirs -2018

Descripción: Se realizó la actualización del Plan de gestión integrado de residuos sólidos incluyendo las nuevas construcciones, nuevas zonas ocupadas, nuevos laboratorios, restaurantes y zonas comunes. Este documento tenía su versión anterior del año 2014.

Impacto: Se logró actualizar la información de infraestructura, rutas, mapas, señalética, los nuevos terrenos del campus y la codificación de los residuos de toda la Universidad.

- Premios Gemas - Organización ambiental

Descripción: Se participó en la premiación regional que reconoce las acciones ambientales que realizan organizaciones privadas y públicas que hayan desarrollado políticas, programas y proyectos ambientales que favorezcan el desarrollo sostenible de sus operaciones.

Impacto: Se obtuvo el reconocimiento con el primer puesto en la categoría organización ambiental. Un premio de 10 millones de pesos para invertir en proyectos ambientales.

- Medición de parámetros operativos en las Ptars

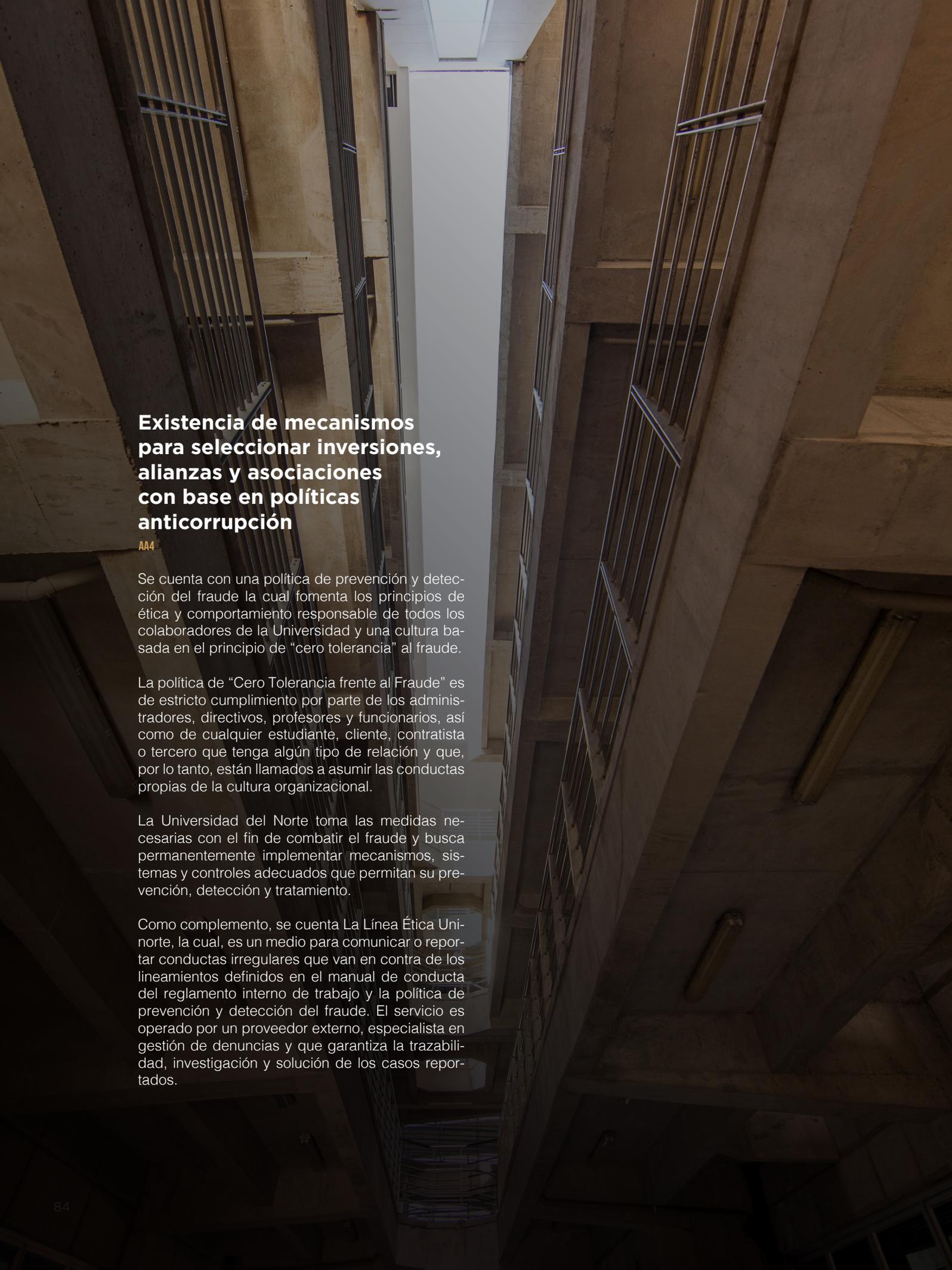
Descripción: Se adquirió un equipo capaz de verificar en tiempo real y en sitio las condiciones de los parámetros operativos de las Plantas de tratamiento de aguas residuales con el fin de garantizar la calidad del agua tratada.

Impacto: Se mejora la operación de las plantas de tratamiento y se disminuye el riesgo de incumplimiento.

## Número de sanciones, multas y/o amonestaciones por el incumplimiento de la legislación ambiental

AE12

La Universidad del Norte no cuenta con sanciones , multas y/o amonestaciones.



## **Existencia de mecanismos para seleccionar inversiones, alianzas y asociaciones con base en políticas anticorrupción**

AA4

Se cuenta con una política de prevención y detección del fraude la cual fomenta los principios de ética y comportamiento responsable de todos los colaboradores de la Universidad y una cultura basada en el principio de “cero tolerancia” al fraude.

La política de “Cero Tolerancia frente al Fraude” es de estricto cumplimiento por parte de los administradores, directivos, profesores y funcionarios, así como de cualquier estudiante, cliente, contratista o tercero que tenga algún tipo de relación y que, por lo tanto, están llamados a asumir las conductas propias de la cultura organizacional.

La Universidad del Norte toma las medidas necesarias con el fin de combatir el fraude y busca permanentemente implementar mecanismos, sistemas y controles adecuados que permitan su prevención, detección y tratamiento.

Como complemento, se cuenta La Línea Ética Uninorte, la cual, es un medio para comunicar o reportar conductas irregulares que van en contra de los lineamientos definidos en el manual de conducta del reglamento interno de trabajo y la política de prevención y detección del fraude. El servicio es operado por un proveedor externo, especialista en gestión de denuncias y que garantiza la trazabilidad, investigación y solución de los casos reportados.

## Denuncias relacionadas con conflictos de interés, plagio, copia para personal docente, administrativo y estudiantes

AA6

2018

**17**  
casos

Contratación: 17  
Persona natural: 15  
Persona jurídica: 2

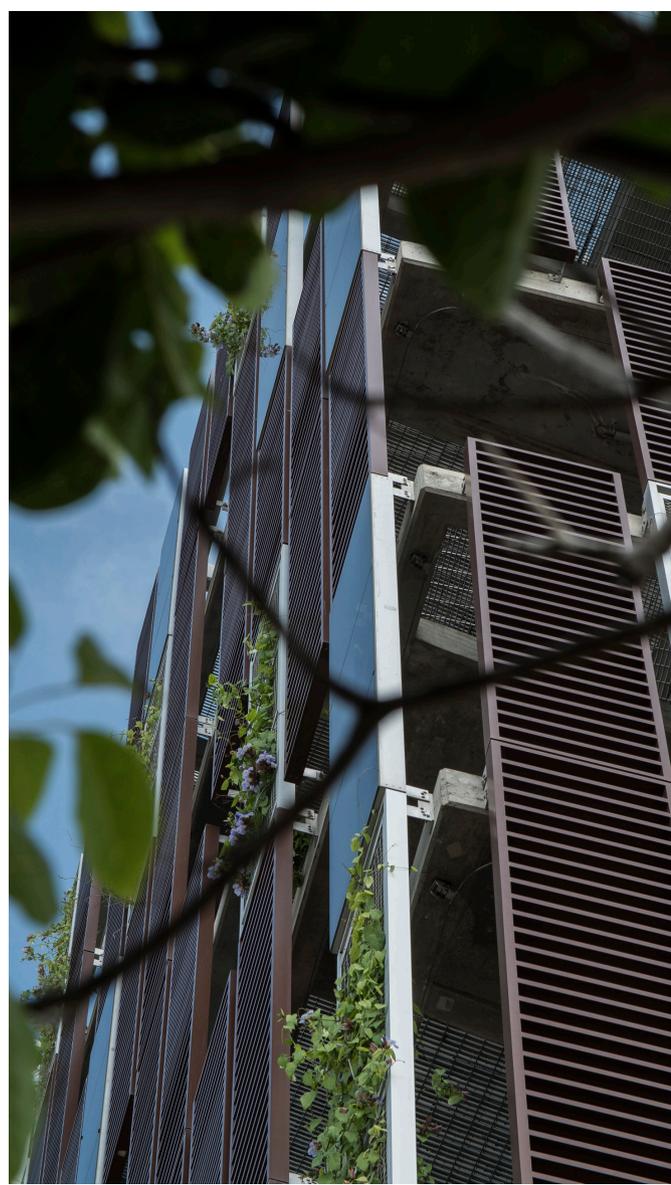
2019

**23**  
casos

Contratación: 23  
Persona natural: 21  
Persona jurídica: 2

*A todas las situaciones se ha dado manejo por medio del comité de ética*

Fuente: Gestión Humana - Universidad del Norte



## Acciones correctivas

AA8

En la Universidad del Norte contamos con los siguientes canales para reportar conductas inapropiadas:



Comité de  
convivencia  
laboral



Línea Ética  
018007522400

### Comité de convivencia laboral 2019 - 2020

#### Representantes de los Colaboradores

Yolima Altamar Medina y Andrés Restrepo Caputo

#### Representantes del Empleador

Adriana Maestre Díaz y Olga Hoyos de Los Ríos

