

Investigación, Desarrollo e Innovación

8



8.1 Proyectos con financiación externa

A continuación se presentan las estadísticas de 2015 que en materia de investigación científica y tecnológica desarrollaron como logros los grupos de investigación, adscritos a las divisiones académicas, con el apoyo de la Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación (DIDI).

Proyectos de investigación aprobados con financiación externa

Tabla 92

División académica	Total
Ciencias Básicas-Ingenierías	1
Ciencias Básicas	12
Ciencias Sociales y Humanidades	15
Escuela de Negocios	2
Ciencias Sociales y Humanidades-IESE	4
Ciencias Sociales y Humanidades-IESE-Ingenierías	1
Instituto de Estudios en Educación (IESE)	1
Ingenierías	26
Ingenierías-Salud	1
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	1
Ciencias de la Salud	4
Total	68

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Proyectos de investigación aprobados con financiación internacional

Tabla 93

División académica	Entidad financiadora	Total
Ciencias Básicas	<i>Ministry of Economic Affairs-Government of Netherlands</i>	1
	Comisión Europea-Horizonte 2020	2
	Cooperación Iberoamericana-Programa ADAI	1
Ciencias Sociales y Humanidades	<i>Korean Research Institute on Housing Settlements (KRIHS)</i>	1
	Ministerio de Economía y Competitividad de España	1
	<i>Open Society Foundations</i>	1
Escuela de Negocios	<i>Saint Andrews University</i>	1
Ciencias Sociales y Humanidades -IESE	<i>International Development Research Center (IDRC)</i>	1
	<i>National Socio-Environmental Synthesis Center (SESYNC)</i>	1
Humanidades-IESE-Ingenierías	Universidad Carlos III de Madrid	1
Ingenierías	<i>Google Research</i>	1
	<i>Lincoln Institute</i>	1
	<i>Rensselaer Institute</i>	1
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	<i>Open Society Foundations</i>	1
Total		15

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Proyectos de investigación aprobados con financiación nacional

Tabla 94

División académica	Entidad financiadora	Total
Ciencias Básicas-Ingenierías	Universidad Nacional de Colombia	1
Ciencias Básicas	Colciencias	5
	Fundación para la Promoción de la Investigación y la Tecnología - FPIT	1
	Hydroceánica Ingenieros	4
	Ministerio de Defensa Nacional-Dirección General Marítima-Intendencia Regional Dimar N.º 4	1
Ciencias Sociales y Humanidades	Corfiamérica S.A.S	1
	Fundación Foro Cívico	1
	Fundación para la promoción de la Investigación y la Tecnología - FPIT	1
	Fundación Promigas	2
	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)	1
	Prodeco	1
	SENA	1
Transmetro S.A.S.	1	
Escuela de Negocios	Corporación Universitaria del Caribe (CECAR)	1
	Universidad EAN	
	Universidad Corporativa de Colombia	
	Cámara de Comercio de Bogotá	
IESE-Humanidades y Ciencias Sociales	Colciencias	1
	Fundación Promigas - Camara de Comercio de Barranquilla	1
Instituto de Estudios en Educación (IESE)	Colciencias	1
Ingenierías	Acesco	1
	Cementos Argos	1
	Colciencias	16
	Colciencias "Es Tiempo de Volver"	2
	Promigas	2
	Universidad Pontificia Bolivariana (sede Montería)	1
Ingenierías-Ciencias de la Salud	Colciencias	1
Ciencias de la Salud	Alcaldía de Barranquilla	1
	Colciencias	3
Total		53

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

**Proyectos de investigación del Fondo Nacional CTel
Sistema Nacional de Regalías**

Tabla 95

Programa/proyecto	Fuente de financiación	Estado
Programa de Investigación e Innovación en Logística y Puertos del Caribe: Logport	Departamento del Atlántico	Finalizado
Programa: Red de Ciencia, Tecnología e Innovación en Recursos Hídricos del Caribe	Departamento del Atlántico	Finalizado
Programa: Desarrollo Científico y Tecnológico, Agroindustrial y Bioenergético Todo el Departamento, Atlántico, Caribe	Departamento del Atlántico	Finalizado
Proyecto: Implementación de modelo de atención a la primera infancia con base en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación	Departamento del Atlántico	Finalizado
Servicio Científico-Técnico Proyecto: Desarrollo de integración tecnológica de recursos energéticos renovables en sistemas productivos agrícolas y agroindustriasles Montería, Córdoba, Caribe	Universidad Pontificia Bolivariana	Finalizado
Análisis de los factores clave de la competitividad para la construcción de un nuevo modelo de territorio inteligente en la región Caribe y Santanderes: "Diamante Caribe y Santanderes"	Departamentos del Caribe y Santanderes	En ejecución
Programa de CTel para la investigación en enfermedades infecciosas de interés en salud pública en el departamento del Atlántico	Departamento del Atlántico	En ejecución
Implementación de un programa de gestión de la innovación empresarial para fortalecer las pymes de sectores estratégicos, Atlántico, Caribe	Departamento del Atlántico	En ejecución
Programa: Desarrollo Programa de I+D+i en energías renovables para el departamento de La Guajira	Departamento de La Guajira	En proceso de contratación
Servicio Científico-Técnico Proyecto: Implementación de un Programa para el Desarrollo de Productos Biotecnológicos para el Sector Agrícola en el Dpto. de Sucre	Departamento de Sucre	En ejecución
Programa: Desarrollo de programa de investigación, desarrollo e innovación para la protección de zonas costeras en los Departamentos de La Guajira y Magdalena	Departamentos de Magdalena y La Guajira	En ejecución

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

8.2 Proyectos con financiación interna

Proyectos de investigación aprobados con financiación interna

Tabla 96

División académica	Total
Ciencias Básicas	2
Ciencias Sociales y Humanidades	5
Ingenierías	6
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	3
Instituto de Estudios en Educación (IESE)	1
Escuela de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	1
Ciencias Sociales y Humanidades-Ingenierías	1
Total	19

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Programas estratégicos de investigación

Tabla 97

Área estratégica	Número de proyectos	Grupos de investigación	Ejecución
Infancia y Juventud	7	13	100%
Energía	7	13	100%
Salud Global	8	12	100%
Comercio Internacional	7	3	52%
Biodiversidad	5	3	58%

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

8.3 Grupos y centros de investigación

Grupos de investigación reconocidos en la plataforma ScienTI Colombia

Tabla 98

División	A1	A	B	C	D	Total general
Escuela de Negocios	2					2
Ciencias Básicas	1		2	1		4
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales			2		1	3
Humanidades y Ciencias Sociales	2	1	2	1		6
IESE	2		1			3
Ingenierías	3	3	3	1		10
Interdisciplinario			1	1		2
Ciencias de la Salud	1		5	1		7
Interinstitucional		1			1	2
Total	11	5	16	5	2	39

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Observación: Los resultados corresponden a la convocatoria de medición de Grupos de Investigación y Reconocimiento de Investigadores 2014.

Investigadores reconocidos en la plataforma ScienTI Colombia

Tabla 99

Categoría investigador	Total
Sénior	27
Asociado	40
Junior	76
Total reconocidos	143

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Observación: Los resultados corresponden a la convocatoria de medición de Grupos de Investigación y Reconocimiento de Investigadores 2014.

8.4 Producción intelectual

Publicaciones Editorial Universidad del Norte

Tabla 100

Divisiones académicas	Resultado investigación	Libros-autor	Textos guías, manuales, notas de clase	Total
Escuela de Negocios		3	1	4
Ciencias Básicas		2	5	7
Ciencias de la Salud	1		1	2
Música	1			1
Humanidades y Ciencias Sociales	4	9		13
Instituto de Idiomas	3			3
IESE	4	4		8
Ingenierías			2	2
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	6	3		9
Total	19	21	9	49
Otras publicaciones institucionales: Colección Roble Amarillo				2

Fuente: Editorial Universidad del Norte.

Artículos científicos ISI-Scopus publicados por profesores investigadores

Tabla 101

División académica	Artículos ISI-Scopus
Ciencias Básicas	22
Ciencias de la Salud	16
Derecho, Ciencia Política y Relaciones Internacionales	2
Ingenierías	32
Ciencias Sociales	29
Escuela de Negocios	6
IESE	5
Total	112

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

8.5 Protección del conocimiento

Acuerdos de licencia

Tabla 102

Invento o tecnología	País
Dispositivo para muestreo, dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies	Colombia
Dispositivo compacto para controlar y modificar la presión de un gas o una mezcla de ellos	Colombia

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Tabla 103

Invento	Instituciones	Concedidas	Número de patentes
Dispositivo para muestreo, dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies (Acarfast)	Universidad del Norte	Estados Unidos	1
Dispositivo para muestreo, dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies (Acarfast)	Universidad del Norte	Reino Unido	1
Dispositivo para muestreo, dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies (Acarfast)	Universidad del Norte	Alemania	1
Dispositivo para muestreo, dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies (Acarfast)	Universidad del Norte	Francia	1
Dispositivo para muestreo, dilución y análisis de partículas y sustancias depositadas sobre superficies (Acarfast)	Universidad del Norte	Suiza	1
Dispositivo compacto para controlar y modificar la presión de un gas o una mezcla de ellos	Universidad del Norte	Estados Unidos	1
Total patentes			6

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Registros de software

Tabla 104

Departamento académico	Software
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	<i>Radac clutter simulator</i>
	Iguanna Shoot
	Sistema de interacción con dispensadores de comida basado en IOT
	Sistema de detección de robo de bolso basado en IOT
	Mae4city
Ingeniería de Sistemas	E-Gestor
	E-Logport
	Sistema multiparámetros para la determinación del sentido de viaje del usuario en un sistema de navegación asistida
	SGL-Log: Sistema de Gestión de Indicadores Logísticos
	e-logplace: Plataforma virtual de logística y transport
	Undomodiscovery, Manual de <i>hardware</i> y <i>software</i>
	Suricata
Ingeniería Industrial	DSS-C2C : Sistema de soporte para el diagnóstico y mejora del flujo financiero de una cadena de suministro basado en la métrica Cash-to-Cash
	Maximun Consequentia
Educación	Redyika Score
	Software interactivo de inteligencia emocional aplicado a las ventas (SIIAVE)
	Stokesdgfe

Fuente: Dirección de Investigación, Desarrollo e Innovación.