



**INFORME DE GESTIÓN
2018**

**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES,
EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**

INFORME DE GESTIÓN 2018

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

Elaborado por :

Luis Carlos Gutiérrez Moreno
Jorge Enrique Trilleras Vázquez
Danilo Hernandez

Aura Díaz Tatis

Diana Heras

Laidys Vergara

Jennifer Paola Gómez Gómez

Sugey García Lozano
Nayibe Angulo Retamozo

Maria Angelica Gonzales

Julio Eduardo Marta Gonzalez

Vanessa Paola Barrios

Vicerrector Investigaciones, Extensión y Proyección Social
Jefe Departamento de Investigaciones

Jefe Departamento de Extensión y Proyección Social
financiados por recursos externos – Coordinación de
Vivelab

Responsable de Transferencia Tecnológica e Innovación
Dep. de Extensión y Proyección Social

Responsable de las Convocatorias Externas, Jóvenes
Investigadores, Comité de Ética y Red de Tecnología
Avanzada RENATA

Responsable de Educación Continua y Asesoría - Grupos de
Investigación

Responsable Relaciónamiento Universidad Empresa y
Gestión de Proyectos

Responsable de Proyección Social y Eventos
Responsable de Movilidad nacional e Internacional de
Docentes y Estudiantes

Responsable de Publicaciones y Red Institucional de
Semilleros de Investigación

Responsable de Administración de Proyectos de
Investigación y Convocatorias Internas.

Responsable de los Convenios Marcos, Prácticas,
Administración del Vivelab Atlántico

Tabla de contenido

TABLA DE CONTENIDO 3

ÍNDICE DE TABLAS 4

ÍNDICE DE GRÁFICOS 6

INFORME DE GESTIÓN 7

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL 7

LINEA ESTRATÉGICA 1. DESARROLLO DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA, LA INNOVACIÓN Y LAS ARTES..... 7

MOTOR 1. INVESTIGACION Y DESARROLLO CIENTIFICO 7

Proyecto 1. Fortalecimiento De Grupos De Investigación 7

 1. *Reconocimiento y medición de grupos de investigación 7*

 2. *Convocatorias internas..... 11*

 3. *Proyectos de Investigación con recursos de Convocatorias Externas..... 25*

 4. *Difusion del conocimiento y la investigación..... 33*

 5. *Uso de redes de tecnologia avanzada 34*

Ponencia prof. Jorge Suárez, Fac. de Bellas Artes Integración tecnológica..... 37

 en las artes escénicas mediante el uso del software Qlab. Caso; Lucrecia & Judith..... 37

 6. *Centros de Investigación y desarrollo tecnológico 37*

PROYECTO 2. FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS 39

 1. *Libro 39*

 2. *Revistas especializadas..... 40*

 3. *Publicaciones en revistas indexadas Nacionales e Internacionales 40*

 4. *Difusion de publicaciones 44*

PROYECTO 3. FORTALECIMIENTO DE LA RED INSTITUCIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 45

 1. *Participación en Encuentro Departamental de Semilleros 45*

 1. PARTICIPACIÓN EN ENCUENTROS NACIONALES E INTERNACIONALES DE SEMILLEROS 46

 2. APOYO A MOVILIDAD ESTUDIANTIL PARA LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INVESTIGACIÓN 49

MOTOR 2. INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO 50

PROYECTO 1. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA Y LA INNOVACIÓN APOYADA EN UN SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL 50

 1. PROYECTOS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA 50

 ▪ EXTENSIONISMO TECNOLÓGICO..... 52

 ▪ ATLANTICOCREA 53

 2. PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL 55

PORYECTO 2. PROMOVER Y FOMENTAR LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ... 61

 1. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EMPRENDIMIENTO 61

MOTOR 4. INTERNACIONALIZACIÓN 72

PROYECTO 1. PARTICIPACIÓN INTERNACIONAL EN LA INVESTIGACIÓN 72

2. PUBLICACIONES CON PARES INTERNACIONALES	73
3. PASANTÍAS INTERNACIONALES DE DOCENTES Y ESTUDIANTES	73
4. REDES INTERNACIONALES	76
5. PROFESORES VISITANTES	81
MOTOR 1. RELACIÓN UNIVERSIDAD - ESTADO – EMPRESA	82
PROYECTO 1. MERCADEO Y POTENCIACIÓN DE LA OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD	83
1. ESTRATEGIAS DE RELACIONAMIENTO	83
PROYECTO 2. POTENCIACIÓN EN LA OFERTA DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA	95
PROYECTO 3. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO REGIONAL	102
PROYECTO 4. PROGRAMA DE PRÁCTICAS PROFESIONALES	108
MOTOR 3. APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	108
PROYECTO 1. PROMOCIÓN DE LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO	108
PROYECTO 2. PROGRAMA DE PROYECCIÓN SOCIAL UNIVERSITARIA	113
UNIDADES ADSCRITAS A LA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL	115

Índice de Tablas

TABLA 1. RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA 2017	7
TABLA 2. GRUPOS CATEGORIZADOS	8
TABLA 3. INVESTIGADORES CATEGORIZADOS.....	8
TABLA 4. RESULTADO DE CONVOCATORIA POR FACULTAD.....	9
TABLA 5 EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN EL MARCO DE LA 5° CONVOCATORIA INTERNA IMPACTO CARIBE 2014.....	12
TABLA 6 DETALLE DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS POR RUBROS DE LOS PROYECTOS FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 5° CONVOCATORIA INTERNA IMPACTO CARIBE 2014.	12
TABLA 7. PRODUCCIÓN INTELLECTUAL EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA IMPACTO CARIBE 2014	13
TABLA 8. NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PROYECTOS PRESENTADOS POR LOS GRUPOS.....	15
TABLA 9. EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN EL MARCO DE LA 6° CONVOCATORIA INTERNA EQUIDAD INVESTIGATIVA 2015.	15
TABLA 10. DETALLE DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS POR RUBROS DE LOS PROYECTOS FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 6° CONVOCATORIA INTERNA EQUIDAD INVESTIGATIVA 2015.....	15
TABLA 11. DETALLE DE LOS RUBROS POR EJECUTAR DE LOS PROYECTOS FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 6° CONVOCATORIA INTERNA EQUIDAD INVESTIGATIVA 2015	16
TABLA 12. EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PLANES DE ACTIVIDADES EN EL MARCO DE LA 7° CONVOCATORIA INTERNA PARA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2016.....	17
TABLA 13. DETALLE DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS POR RUBROS DE LOS PLANES DE ACTIVIDADES FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 7° CONVOCATORIA INTERNA PARA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2016	18
TABLA 14. DETALLE DE LOS RUBROS POR EJECUTAR DE LOS PROYECTOS FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 7° CONVOCATORIA INTERNA PARA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2016	18

TABLA 15. DETALLE DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS POR RUBROS DE LOS PLANES DE ACTIVIDADES FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 8° CONVOCATORIA INTERNA PARA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2017	19
TABLA 16. DETALLE DE LOS RUBROS POR EJECUTAR DE LOS PROYECTOS FINANCIADOS EN EL MARCO DE LA 8° CONVOCATORIA INTERNA PARA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2017	20
TABLA 17. GRUPOS DE INVESTIGACIÓN QUE POR DIFERENTES RAZONES NO PARTICIPARON EN LA CONVOCATORIA ANTERIOR 2016. ...	20
TABLA 18. PROYECTOS PRESENTADOS EN EL MARCO DE LA 8° CONVOCATORIA INTERNA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2017	22
TABLA 19. PROYECTOS ELEGIBLES, FINANCIABLES Y EN EVALUACION	25
TABLA 20. PROYECTOS DE CONVOCATORIA EXTERNAS POR FACULTAD	28
TABLA 21. DETALLE FINANCIERO DE LOS APOYOS PARA PARTICIPACIÓN EN EVENTOS Y PASANTIAS A DOCENTES Y ESTUDIANTES 2018 ...	33
TABLA 22. EL ESTADO ACTUAL DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ES EL SIGUIENTE:	38
TABLA 23 . PUBLICACIONES SELLO EDITORIAL UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO 2018	39
TABLA 24 . SEDES TEMÁTICAS DEL XXI ENCUENTRO NACIONAL Y XV ENCUENTRO INTERNACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN.	47
TABLA 25. INVERSIÓN ENCUENTRO NACIONAL DE SEMILLEROS	48
TABLA 26. RESUMEN DE ALIANZAS Y PROPUESTAS PRESENTADAS EN EL MARCO DE ATLANTICOCREA	53
TABLA 27. ESTADO ACUTAL DE LOS PROCESOS DE SOLICITUD DE PATENTE DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	56
TABLA 28 LISTADO DE SOFTWARE REGISTRADOS	58
TABLA 29. ACTIVIDADES, INDICADORES Y METAS DE EMPRENDIMIENTO 2018-2019	61
TABLA 30. BENEFICIARIOS DE ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	63
TABLA 31. RELACIÓN DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO APOYADOS Y/O IMPULSADOS	65
TABLA 32. PROFESORES VISITANTES 2018	81
TABLA 33. LOS PROYECTOS DE CONSULTORÍA Y ASESORÍA APROBADOS DURANTE EL AÑO 2018	85
TABLA 34. PROYECTOS CONVOCATORIAS EXTERNAS CON EMPRESAS	86
TABLA 35. RESUMEN PROYECTOS DE EXTENSIÓN	92
TABLA 36. INGRESOS POR EXTENSIÓN AÑO 2018	92
TABLA 37. PARTICIPACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN RUEDAS DE NEGOCIO	93
TABLA 38. EDUCACION CONTINUA 2018	96
TABLA 39 RELACION DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA EJECUTADOS POR FACULTADES	97
TABLA 40. RELACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA EJECUTADOS EN CONVENIO/CONTRATO CON DISTINTAS ENTIDADES: 99	
TABLA 41. GESTIÓN DE LA CULTURA DESDE PROYECCIÓN SOCIAL	112

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DE GRUPOS 2017.....	7
GRÁFICO 2. RESULTADO DE CONVOCATORIA POR FACULTAD	9
GRÁFICO 3. COMPORTAMIENTO DE FINANCIACIÓN DE LAS CONVOCATORIAS INTERNAS SERIE 2003-2018.....	11
GRÁFICO 4. MOVILIDAD DE DOCENTES POR FACULTAD.....	34
GRÁFICO 5. NUMERO DE PROPUESTAS PRESENTADAS EN EL ENCUENTRO DEPARTAMENTAL	46
GRÁFICO 6. NÚMERO DE PROPUESTAS PRESENTADAS EN ENCUENTRO NACIONAL.....	48
GRÁFICO 7. MOVILIDAD DE ESTUDIANTES POR FACULTAD.....	50
GRÁFICO 8. COMPORTAMIENTO DE REGISTRO DE SOFTWARE	58
GRÁFICO 9. CONVENIOS POR SECTOR DE IMPACTO Y LA FACULTAD QUE LO GENERA	84
GRÁFICO 10. EVENTOS DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO 2018	109
GRÁFICO 11. MUSEO DE ANTROPOLOGIA 2018	116
GRÁFICO 12. CURSOS LIBRES DE LENGUAS EXTRANJERAS	116
GRÁFICO 13. LABORATORIO DE EMPRENDIMIENTO VIVELAB ATLANTICO 2018.....	117

INFORME DE GESTIÓN

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

LINEA ESTRATÉGICA 1. Desarrollo de la ciencia, la tecnología, la innovación y las artes.

Motor 1. Investigación y Desarrollo Científico

Proyecto 1. Fortalecimiento De Grupos De Investigación

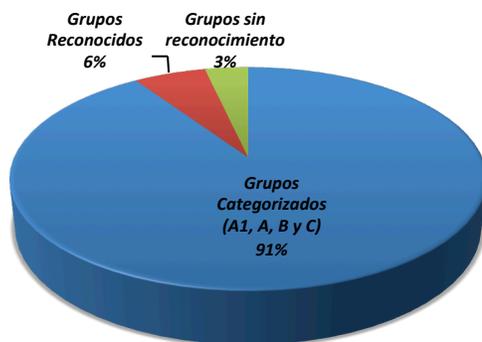
1. Reconocimiento y medición de grupos de investigación

De acuerdo a los resultados definitivos obtenidos de la reciente convocatoria nacional No. 781 “Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, desarrollo Tecnológico y/o Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2017” de Colciencias, a continuación se presentan los resultados finales para la Universidad del Atlántico donde **96% de los grupos de investigación fueron reconocidos y categorizados por Colciencia.**

Tabla 1. Resultados de la Convocatoria 2017

Estado Nueva Medición 2017	Cantidad
Grupos Categorizados (A1, A, B y C)	77
Grupos Reconocidos	5
Grupos sin reconocimiento	3
Total grupos participantes	85

Gráfico 1 Resultados de la Medición de Grupos 2017



La Universidad del Atlántico, avaló 85 grupos de investigación de los 92 grupos existentes para participar en la enunciada convocatoria de medición, de los cuales 82 grupos fueron reconocidos y categorizados y 3 fueron no reconocidos, representando un **porcentaje de efectividad del 96.47%**

A continuación se presenta el resumen de las categorías obtenidas por los grupos de investigación de la Universidad y por facultad:

Tabla 2. Grupos Categorizados

Categorías	Cantidad
A1	4
A	10
B	23
C	40
Reconocidos	5
Total	82

En Terminos de número de Invesitadores categorizados se logro 155 investigadores categorizados de la siguiente manera:

Tabla 3. Invetigadores Categorizados

Categoría	Nro. investigadores
Senior	11
Asociado	44
Junior	100
Total	155

Los resultados de la convocatoria 2017, se tiene que la facultad con mayor grupos categorizados y reconocidos es la Facultad de Ciencias Básicas con un 27% que equivale a 23 grupos; facultad que logro obtener el mayor numero de grupos en categoría A1, seguida de la Facultad de Ciencias Humanas con un 24% equivalente a 20 grupos. A continuación se presenta los resultados de la Convocatoria por Facultad.

Gráfico 2. Resultado de convocatoria por Facultad

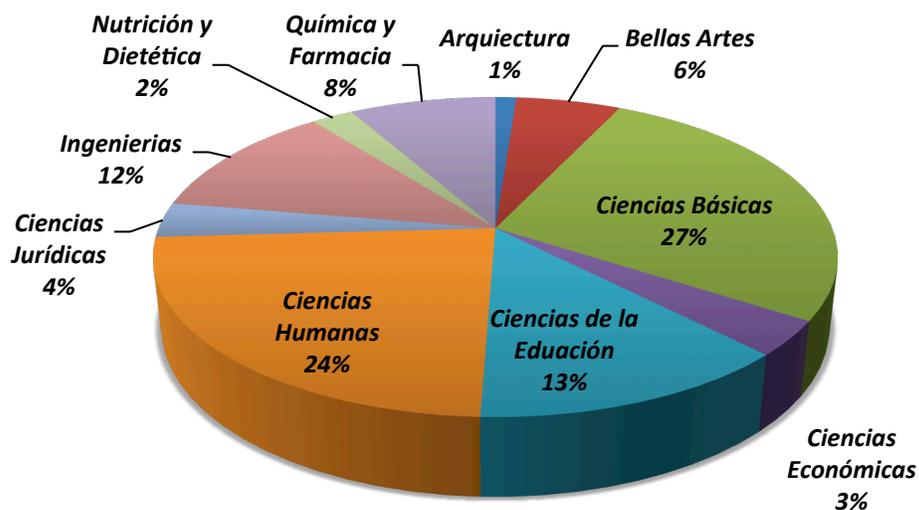


Tabla 4. Resultado de Convocatoria por Facultad

Facultad	A1	A	B	C	Reconocido	No Reconocido	Total
Arquitectura			1				1
Bellas Artes			1	4			5
Ciencias Básicas	3	2	6	8	2	2	23
Ciencias Económicas		1	1	1			3
Ciencias de la Educación		3	2	4	1	1	11
Ciencias Humanas	1	1	5	11	2		20
Ciencias Jurídicas		1		2			3
Ingenierías		2	3	5			10
Nutrición y Dietética			2				2
Química y Farmacia			2	5			7
Total	4	10	23	40	5	3	85

A finales del 2017 se presentó el Plan de Acción 2018 para fortalecimiento de grupos de investigación de acuerdo a los resultados preliminares de la convocatoria de medición de investigadores y de grupos año 2017, convocatoria 781 de Colciencias. De acuerdo a este informe se evidenció la necesidad de:

- Fortalecer los grupos de investigación con producción de Nuevo Conocimiento especialmente con productos como libros o capítulos de libros resultados de investigación, para las áreas en donde la producción de artículos era escasa bien porque no hay muchas revistas indexadas en ISI o SCOPUS en estas áreas o porque no son fuertes en la producción de este tipo de productos. Resultado de este análisis la Vicerrectoría sacó para el 2018 la convocatoria 747 **“Apertura de Convocatoria Interna para la financiación de publicaciones resultado de la investigación de docentes miembros de Grupos de Investigación de la Universidad del Atlántico”**.
- Fortalecer los grupos de investigación con Productos de Formación de Recursos Humanos(trabajos de grado de pregrado, maestría o tesis de doctorado, crear programas o cursos de maestría o doctorado). En el análisis se evidenciaba que los investigadores o los grupos no estaban bien categorizados por falta de este tipo de producto. De acuerdo a esta observación la Vicerrectoría sacó para el año 2018 la **“Primera Convocatoria Interna Para Apoyo Al Desarrollo De Trabajos De Grado En Investigación Formativa – Nivel Pregrado Y Posgrado”**.

En el 2018 la Vicerrectoría trabajó para sacar estas convocatorias a buen termino y lograr los resultados que más adelante se presentan de forma detallada.

Se trabajó en los planes de trabajo con cada grupo de investigación, la idea era revisar cada gruplac y ver que necesitaban los grupos para sostenerse o subir de categoría para la siguiente convocatoria de medición de investigadores y grupos de investigación, en total se realizo plan de trabajo a 72 grupos de investigación de los 85 que están avalados por la institución. se proyecto para el 2018 aumentar el número de investigadores categorizados por Colciencias los cuales apuntan las anteriores convocatorias y además se trabajó con algunas facultades en el plan de trabajo con los investigadores, se asesoró y capacitó a 187 investigadores como lo muestra las asistencias en las diferentes actividades. Para la siguiente convocatoria de medición 2018-2019, se espera aumentar a 180 los investigadores categorizados por Colciencias, en este momento hay 154 investigadores categorizados de la institución.

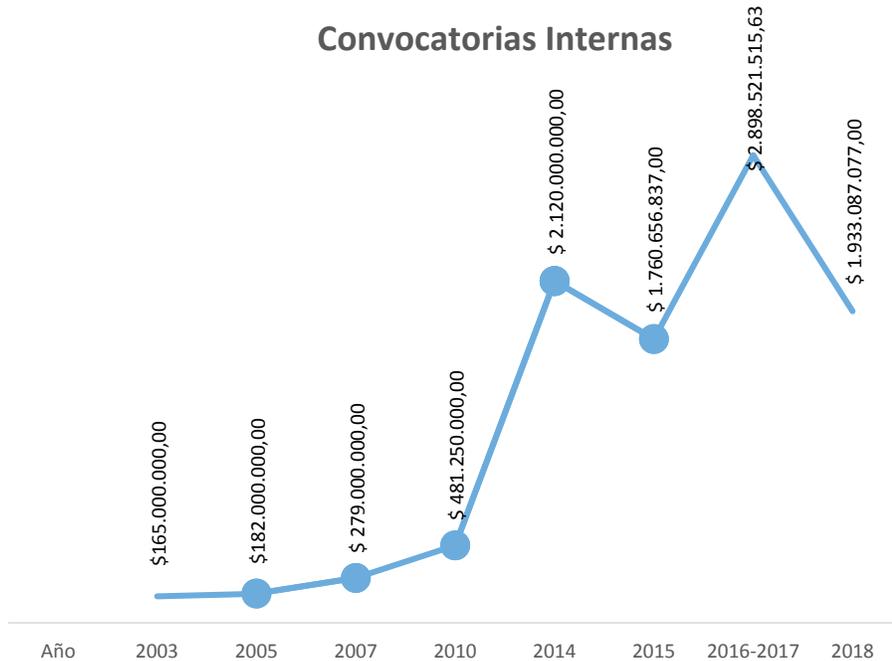
Desde la vicerrectoría se apoyo a la Facultad de Arquitectura para lograr que los grupos de investigación tuvieran aval interno y se presentaran a la convocatoria de medición de grupos ante Colciencias año 2018-2019. Del total de grupos registrados y sin aval institucional se logró que el Comité Central de Investigaciones avalara 2 grupos y uno mas quedara a la espera de mostrar resultados en cuanto a su producción.

Se apoyo para dar el aval a dos grupos que se creaban por primera vez uno de la Facultad de Educación y el otro de la Facultad de Ciencias Básicas. También se apoyó la creación del grupo de Inteligencia Espiritual y está a la espera de recibir el aval interno para poder participar en la convocatoria de Colciencias.

2. Convocatorias internas

Las Convocatorias Internas tienen como objetivo la consolidación de los Grupos de Investigación a través de la financiación con recursos importantes para asegurar e incentivar la calidad de los productos de investigación e incrementar las capacidades científicas, tecnológicas, artísticas y culturales de los grupos de investigación con aval institucional de la Universidad del Atlántico y categorizadas por Colciencias.

Gráfico 3. Comportamiento de financiación de las convocatorias internas serie 2003-2018



Año	Nombre de la Convocatoria
2003	Pensar el caribe I
2005	Pensar el caribe II
2007	Pensar el caribe III
2010	Transformar el Caribe
2014	Impacto Caribe
2015	Equidad Investigativa
2016-2017	Fortalecimiento a Grupos de Investigación
2018	Publicación de libros resultados de Investigación y apoyo al desarrollo de trabajos de grado en investigación formativa – nivel pregrado y posgrado

2.1 Quinta Convocatoria Interna Impacto Caribe

En su Plan Estratégico 2009-2019 en la línea uno: el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la innovación y las artes. El objetivo fue financiar los proyectos de investigación en ciencia, cultura y artes, desarrollo tecnológico e innovación elegidos para fortalecer la investigación en la Universidad del Atlántico. La convocatoria cerró el 30 de junio de 2017 con los siguientes resultados.

Tabla 5 Ejecución financiera de los proyectos en el marco de la 5° Convocatoria Interna Impacto Caribe 2014.

Estado	Valor	Porcentaje
Total Ejecutado	\$ 1.936.047.139,94	93,08%
Total no ejecutado	\$ 87.100.886,14	4,19%
Total en resultados pendientes por publicar	\$ 56.851.973,92	2,73%
Total	\$ 2.080.000.000,00	100,00%

Tabla 6 Detalle destinación de los recursos por rubros de los proyectos financiados en el marco de la 5° Convocatoria Interna Impacto Caribe 2014.

Rubro	Valor
Bibliografía	\$ 8.722.065,64
Elementos consumibles para laboratorio	\$ 87.580.183,15
Equipo de informática y redes	\$ 249.748.076,68
Equipos de Laboratorios	\$ 434.286.909,45

Equipos tecnológicos	\$ 142.512.226,54
Formación del talento humano	\$ 52.721.632,00
Publicaciones y tras	\$ 14.572.857,50
Reactivos	\$ 191.224.337,84
Salidas de campo	\$ 4.387.865,31
Servicios	\$ 33.010.000,00
Software y sistemas de información	\$ 31.959.076,20
Tiquetes y Gastos de viaje	\$ 179.305.717,10
TOTAL	\$ 1.936.047.139,94

CIFRAS	
No. de Proyectos Financiados	53
No. de Actas de Inicio Firmadas	51
No. de Equipos de cómputo entregados	84
No. de Equipos para laboratorio entregados	206
No. de Equipos tecnológicos entregados	65
No. de Apoyos económicos para formación de talento humano gestionados	13
No. de Software entregados	5
No. de Investigadores movilizados - Rutas Nacionales	29
No. de Investigadores movilizados - Rutas Internacionales	19

Tabla 7. Producción Intelectual en el marco de la convocatoria Impacto Caribe 2014

Producción Científica	
N. de Artículos científicos entregados	54
N. de Libros presentados para publicación	9
N. de Ponencias presentadas	39
N. de Capítulos de Libros presentados para publicación	2
N. de Cartillas presentados para publicación	3
N. de posters	2
N. de Cursos	2
N. de Conferencias	2
N. tesis de grado apoyadas	49
N. de memorias presentados para publicación	1

N. de Diplomados propuestos	1
N. de Repositorios Digitales generados	2
Otros productos (Seminarios, especialización, talleres)	9

En la quinta convocatoria (2) Dos Proyectos no fueron Ejecutados, a saber:

1. QF43- CIC2014 - *Comparación de perfiles de liberación y eficacia antimicrobiana in vitro frente a staphylococcus aureus y staphylococcus aureus meticilino resistente, de productos comerciales de tabletas de liberación modificada de ciprofloxacina y claritromicina disponible en farmacias de almacenes de cadena en Barranquilla y Cartagena*
 Investigadora: Tatiana Sugey Ruiz
 Recursos entregados: \$20.431.782.52
 No Ejecutados: \$19.568.217.48
 Causa: No alcanzan los recursos para finalizar con los objetivos del proyecto
2. CB09-CIC2014 - *Análisis cualitativo de la ecuación de Moore-Gibson-Thompson*
 Investigador: Edgardo Álvarez Pardo
 Recursos entregados: \$0
 No Ejecutados: \$40.000.000.00
 Causa: El profesor Renuncio a la Universidad

2.2 Sexta Convocatoria Interna Equidad Investigativa 2015

Siguiendo con el plan y el compromiso institucional de fortalecer el sistema de Investigaciones y los niveles de categorización de los grupos de investigación, la Universidad del Atlántico continúa apoyando el desarrollo y productividad de la investigación, financiando proyectos de investigación en ciencia, cultura y artes, desarrollo tecnológico e innovación.

En el marco de la convocatoria, el proceso de evaluación de los proyectos presentados fu designada a investigadores externos, especializados en cada una de las temáticas, seleccionados teniendo en cuenta sus hojas de vida y publicaciones en el campo de estudio, garantizando la calidad, rigurosidad y objetividad del proceso de evaluación. Fueron aprobados como elegibles 28 proyectos de Investigación con presupuesto aprobado por \$720'000.000 con Resolución N. 990 de junio 8 de 2017.

Se garantizaron recursos para la Vicerrectoría por \$1,332.765.573 a través del CDP 748 del 21 de febrero de 2018.

La clasificación de los grupos se relaciona con los resultados de la medición de Colciencias 693-2014 que se toma como referencia para la asignación de los recursos económicos en el marco de la convocatoria.

Tabla 8. Número y distribución porcentual de proyectos presentados por los grupos.

Categoría	Número de proyectos	Porcentaje
A1, A y B	5	17,86%
C y D	15	53,57%
AVALADO	8	28,57%
TOTAL	28	100,00%

La ejecución de los recursos financieros asignados a cada proyecto se hará a medida que sean autorizados.. En la tabla No. 6 se relaciona la ejecución financiera de los proyectos en el marco de la sexta convocatoria.

Tabla 9. Ejecución financiera de los proyectos en el marco de la 6° Convocatoria Interna Equidad Investigativa 2015.

Estado	Valor	Porcentaje
Total Ejecutado	\$ 440.068.311	64,72%
Total por ejecutar	\$ 239.931.689	35,28%
Total	\$ 720.000.000	100,00%

Tabla 10. Detalle destinación de los recursos por rubros de los proyectos financiados en el marco de la 6° Convocatoria Interna Equidad Investigativa 2015

Rubro	Valor
Bibliografía	\$ 5.579.900
Elementos consumibles para laboratorio	\$ 24.097.113
Equipo de informática y redes	\$ 26.111.201
Equipos de Laboratorios	\$ 154.722.453
Equipos tecnológicos	\$ 3.408.001

Evento Académico	\$ 8.900.000
Formación del talento humano	\$ 24.997.274
Materiales y suministros	\$ 5.676.298
Publicaciones y patentes	\$ 8.500.000
Reactivos	\$ 15.801.992
Salidas de campo	\$ 68.609.350
Servicios	\$ 36.740.000
Tiquetes y Gastos de viaje	\$ 56.924.730
TOTAL	\$ 440.068.311

Tabla 11. Detalle de los rubros por ejecutar de los proyectos financiados en el marco de la 6° Convocatoria Interna Equidad Investigativa 2015

Rubro	Valor
Bibliografía	\$ 17.340.000
Equipo de Informática y redes	\$ 83.614.350
Equipo de laboratorio	\$ 8.300.000
Equipo Tecnológico	\$ 16.172.030
Formación de talento humano	\$ 25.454.000
Materiales y suministros	\$ 15.699.000
Publicaciones y patentes	\$ 35.300.000
Salidas de campo	\$ 11.076.769
Servicios Especializados	\$ 14.000.000
Software	\$ 1.500.000
Tiquetes y Gastos de viaje	\$ 53.142.557
TOTAL	\$ 239.931.689

Cifras	
N. de Proyectos Aprobados para Financiación	28
N. de Actas de Inicio Firmadas	20
N. de Equipos de cómputo entregados	9
N. de Equipos para laboratorio entregados	57
N. de Equipos tecnológicos entregados	1

N. de Apoyos económicos para formación de talento humano gestionados	6
N. de Investigadores movilizados - Rutas Nacionales	8
N. de Investigadores movilizados - Rutas Internacionales	3

2.3 Convocatoria Interna Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2016-2017.

En el marco de los compromisos institucionales establecidos, desde la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social, se conciben la “**SÉPTIMA CONVOCATORIA INTERNA PARA FORTALECIMIENTO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO – 2016**” y la “**OCTAVA CONVOCATORIA INTERNA FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2017**” que tienen como objetivo la consolidación de los Grupos de Investigación, a través de la adquisición de equipos, mobiliario y materiales. Además, articular las actividades de investigación con los programas de pregrado y postgrados institucionales y consecuentemente fortalecer el desarrollo de los programas académicos ofertados por la Universidad del Atlántico.

Para lograr este objetivo, asegurar e incentivar la calidad de los productos de investigación, se promueve el trabajo colaborativo intra e intergrupar entre los docentes para la formulación y ejecución conjunta de actividades de investigación.

Se garantizaron recursos por \$2,659'500.000 a través de las Resoluciones N. 721 de mayo 10 de 2017 (\$2.343.500.000) y la 2335 de diciembre 6 de 2017 (\$316.000.000) amparados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal 1472 del 14 de marzo de 2018.

Estas convocatorias son financiadas de conformidad con lo dispuesto en el documento Plan de Fomento a la Calidad (PFC), financiado con recursos provenientes del impuesto sobre la renta para la equidad – CREE 2016.1 Resolución Superior No. 000006 del 28 de abril de 2016. La Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social publico la siguiente lista con los resultados definitivos de la evaluación realizada a los planes de actividades presentados.

Tabla 12. Ejecución financiera de los Planes de actividades en el marco de la 7° Convocatoria Interna para Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2016

Estado	Valor	Porcentaje
Total Ejecutado	\$ 1.054.351.102	55%
Total por ejecutar	\$ 1.294.148.898	45%
Total	\$ 2.348.500.000	100%

Tabla 13. Detalle destinación de los recursos por rubros de los planes de actividades financiados en el marco de la 7° Convocatoria Interna para Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2016

Rubro	Valor
Elementos consumibles de laboratorio	\$769.823
Equipo de informatica y redes	\$38.819.585
Equipo de laboratorio	\$842.742.442
Equipo tecnológico	\$65.734.053
Materiales de laboratorio	\$5.153.295
Materiales y suministros	\$1.025.771
Reactivos	\$2.578.968
Software	\$97.527.165
Total	\$ 1.054.351.102

En General los planes de actividades se han visto afectados por el retraso en la adquisición de los equipos de Informática y redes que se justificó con la decisión de gestionar la compra por un Proceso de subasta inversa que debe ser implementado por La Universidad del Atlántico. Como lo han manifestado en los Informe de avance los Investigadores no pueden desarrollar lo planeado en cuanto al análisis de datos y el procesamiento de información con software especializado. El 45% de los equipos no han sido comprados. A continuación el detalle.

Tabla 14. Detalle de los rubros por ejecutar de los proyectos financiados en el marco de la 7° Convocatoria Interna para Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2016

Rubro	Valor
Bibliografía	\$ 79.702.461
Equipo de informática y redes	\$ 544.650.389
Equipo de laboratorio	\$ 189.950.711
Equipo tecnológico	\$ 211.948.441
Materiales y suministros	\$ 41.000.000
Mobiliario	\$ 130.799.703
Software	\$ 79.644.397
Vestuario	\$ 16.452.796

Total	\$ 1.294.148.898
--------------	-------------------------

Cifras	
N. de Proyectos Aprobados para Financiación	53
N. de Actas de Inicio Firmadas	22
N. de Equipos de cómputo entregados	4
N. de Equipos para laboratorio entregados	135
N. de Equipos tecnológicos entregados	23
N. de Muebles entregados	0
N. de Software entregados	11

2.4 Octava Convocatoria Interna Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2017.

La Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social, presenta a la comunidad académica la Octava Convocatoria Interna "**Fortalecimiento de Grupos de Investigación de la Universidad del Atlántico 2017**" que tiene como objetivo convocar a los 33 grupos de investigación que por diferentes razones no participaron en la Convocatoria anterior con el objetivo de consolidar a los Grupos de Investigación, a través de la adquisición de equipos, mobiliario y materiales. Además, articular las actividades de investigación con los programas de pregrado y postgrados institucionales y consecuentemente fortalecer el desarrollo de los programas académicos ofertados por la Universidad del Atlántico.

Estado	Valor	Porcentaje
Total Ejecutado	\$ 25.198.250	8%
Total por ejecutar	\$ 290.801.750	92%
Total	\$ 316.000.000	100%

Tabla 15. Detalle destinación de los recursos por rubros de los planes de actividades financiados en el marco de la 8° Convocatoria Interna para Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2017

Rubro	Valor
Equipo tecnológico	\$25.198.250
Total	\$25.198.250

Tabla 16. Detalle de los rubros por ejecutar de los proyectos financiados en el marco de la 8ª Convocatoria Interna para Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2017

Rubro	Valor
Bibliografía	\$ 11.650.000
Equipo de informatica y redes	\$ 126.505.930
Equipo de laboratorio	\$ 28.500.000
Equipo tecnologico	\$ 29.560.000
Materiales y suministros	\$ 27.725.820
Mobiliario	\$ 27.360.000
Software	\$ 39.500.000
Total	\$ 290.801.750

Tabla 17. Grupos de investigación que por diferentes razones no participaron en la Convocatoria anterior 2016.

No.	Facultad	Grupo	Categoría	Líder
1.	Bellas Artes	Investigaciones Visuales del Caribe VIDENS	Avalado	Fabián Leotteau Castro
2.	Bellas Artes	Feliza Bursztyn: Redes, Arte, Cultura	Avalado	María Vinet
3.	Ciencias Básicas	Biología de Nutrientes	A	Carmiña Vargas Zapata
4.	Ciencias Básicas	Instrumentación y Metrología	C	Jairo Plaza Castillo
5.	Ciencias Básicas	Grupo de Estudios en Sistemática y Conservación	Avalado	Carlos Prieto Martínez
6.	Ciencias Básicas	Métodos Estadísticos Aplicados	Avalado	Svetlana Ivanovna Rudnykh
7.	Ciencias Básicas	Física Teórica del Estado Sólido	D	Ricardo Vega Monroy
8.	Ciencias Básicas	Zona Costera	Avalado	Iván León Luna
9.	Ciencias de la Educación	Grupo Educativo de Ciencia Investigación y Tecnología "GECIT"	A	Roberto Figueroa Molina
10.	Ciencias de la Educación	Música, Cultura y Tradición	D	Manuel Pérez Herrera
11.	Ciencias de la Educación	Grupo de Investigación en Tecnologías de Información y Comunicación y Gestión del	Avalado	Delma Rocha Álvarez

		Conocimiento ENL@CE		
12.	Ciencias Humanas	Círculo de Estudios Lingüísticos, Sociales y Culturales - CELIKUD	A	María Trillos Amaya
13.	Ciencias Humanas	Estilos de Aprendizaje e Idiomas Extranjeros- ESAPIDEX-B	C	María Otilia Cancino
14.	Ciencias Humanas	CRONOTOPIAS	C	Numas Gil Olivera
15.	Ciencias Humanas	Centro de Estudio e Investigación Literaria del Caribe. CEILIKA	C	Amilkar Ernesto Caballero de la Hoz
16.	Ciencias Humanas	Ética, Educación, Desarrollo Sostenible Y Responsabilidad Social	C	Miguel Chajin Flórez
17.	Ciencias Humanas	Grupo de Investigación Literaria del Caribe GILKARÍ	C	Francy Liliana Moreno Herrera
18.	Ciencias Humanas	Grupo Pedagógico del Atlántico – Grupal	D	Ginger Torres De Torres
19.	Ciencias Humanas	Language Circle	Avalado	Jairo Soto Molina
20.	Ciencias Humanas	Círculo de Análisis del Discurso- CADIS	Avalado	Julio Escamilla Morales
21.	Ciencias Humanas	Filosofía Práctica	Avalado	Julio Morales Guerrero
22.	Ciencias Humanas	Historia, Sociedad y Cultura Afro caribe	B	Dolcey Jacinto Romero Jaramillo
23.	Ciencias Humanas	HOLOSAPIENS	C	Eduardo Bermúdez Barrera
24.	Ciencias Humanas	GOFFMAN	C	Rogelio Antonio Hernández López
25.	Ingeniería	Gestión de la Calidad	C	Griselda María Parra Cera
26.	Química y Farmacia	Grupo de Investigación en Control y Tecnología Farmacéutica / GITECFAR	C	Sirce Salas Ospino
27.	Química y Farmacia	Administración y Gestión Farmacéutica (A&GF)	B	Katherine Torres Saumeth
28.	Química y Farmacia	Grupo de investigación Fitoquímica	C	Catalino De La Rosa Torres

29.	Ciencias de la Educación	Horizontes en Educación Matemáticas	C	Armando Aroca
30.	Ciencias Básicas	Genética y Bioquímica	Avalado	Alberto Moreno Rossi
31.	Ciencias de la Educación	GRUPO DE INVESTIGACION EN EDUCACION FISICA Y CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE	Avalado	Jorge Luis Pérez Sierra
32.	Ingeniería	Educación y Desarrollo Institucional en Ingeniería	Avalado	Graciela Forero de López
33.	Química y Farmacia	GITOXFAR	Avalado	Fernando Cabarcas Castellanos

El día 16 de junio de 2017 se dio cierre a la convocatoria, que representó una extensión de la séptima convocatoria interna, y fueron radicados los siguientes planes, que fueron evaluados por pares internos.

Tabla 18. Proyectos presentados en el marco de la 8° Convocatoria Interna Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2017

N°	Título del Proyecto	Categoría	Valor
CED01-FGI2017	Procesos de formación pedagógica en virtualización	Avalado	\$ 20.000.000,00
CB002-FGI2017	Producir y publicar conocimiento estadístico de calidad	Avalado	\$ 20.000.000,00
CED003-FGI2017	Valoración funcional de los componentes sensitivos y motores que contribuyen al mejoramiento del control postural y los niveles de osteopenia en los deportistas y docentes de la universidad del atlántico	Avalado	\$ 20.000.000,00
CH004-FGI2017	Diseño e implementación de la malla curricular en los cursos internos del colegio distrital Sofía Camargo	C	\$ 40.000.000,00
CB005-FGI2017	Estudio de la conductividad electrónica en grafeno en presencia de campos magnéticos y eléctricos externos	D	\$ 35.000.000,00
CB006-FGI2017	Comparación de indicadores bioquímicos de micronutrientes en escolares de instituciones publicas y privadas	A	\$ 50.500.000,00
CED007-FGI2017	Los mooc (massive open online courses), como alternativa en la educación superior: una	A	\$ 50.500.000,00

	propuesta pedagógica y tecnológica.		
CED008-FGI2017	Formación de docentes de matemáticas educación económica y financiera (eef) para la educación básica y media	C	\$ 40.000.000,00

2.5 Convocatoria Interna para la publicación de libros resultados de investigación 2018.

La Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social, con el propósito de divulgar resultados de investigación, producto de las actividades que desarrollan los docentes integrantes de los diferentes grupos de investigación categorizados y/o avalados institucionalmente, fortaleciendo el sistema institucional de publicaciones con alta calidad científica, investigativa y de investigación-creación se dio apertura a la Convocatoria con la Resolución N. 000747 de abril 19 de 2018.

Se garantizaron recursos por \$500'000.000 a través del Certificado de Disponibilidad Presupuestal 1153 del 6 de marzo de 2018.

En el marco de la convocatoria, el proceso de evaluación de los libros presentados, fue realizado por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT), encargados de ofrecer un grupo de profesionales en calidad de Pares académicos, que evaluaron los libros que cumplieron con los requerimientos de la convocatoria No.000747, como resultados de investigación. Los pares externos son de reconocida trayectoria académica y registrados en la base de datos de pares reconocidos por Colciencias. , especializados en cada una de las temáticas, seleccionados teniendo en cuenta sus hojas de vida y publicaciones en el campo de estudio, garantizando la calidad, rigurosidad y objetividad del proceso de evaluación. Fueron aprobados en total 54 Libros Resultado de Investigación, que quedaran registrados en la Cámara Colombiana del Libro con ISBN en el 2018. El valor del contrato con el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCy T) fue de \$ 215.152.000.

Primera convocatoria interna para apoyo al desarrollo de trabajos de grado en investigación formativa – nivel pregrado y posgrado 2018.

Con el fin de generar una ruta que articule el ejercicio investigativo con los programas de pregrado y postgrados institucionales, la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social presenta la PRIMERA CONVOCATORIA INTERNA PARA APOYO AL DESARROLLO DE TRABAJOS DE GRADO EN INVESTIGACIÓN FORMATIVA – NIVEL PREGRADO Y POSTGRADO, una apuesta, en esta

oportunidad de apoyo económico para actividades relacionadas con el desarrollo de trabajos de grado (Pregrado, maestría y doctorado) El día 4 de julio de 2018 la Universidad del Atlántico abrió la convocatoria con Resolución N.1025, el Comité Central de Investigaciones, en sesión del 9 de octubre de 2018, evaluó los 114 planes de actividades, aplicando el formulario de evaluación, como consta en acta N.036 del 9 de octubre de 2018.

En total 53 planes de actividades corresponden a propuestas de investigación formativa o trabajos de grado nivel maestría o doctorado y 61 planes de actividades corresponden propuestas de trabajos de grado en investigación formativa, nivel pregrado, la cuantía para la financiación de cada Plan de Actividades según los términos de la Convocatoria se estableció para propuestas de investigación formativa o trabajos de grado nivel maestría o doctorado en un monto máximo de quince millones de pesos (\$15'000.000 M/L) por propuesta., y para propuestas de trabajos de grado en investigación formativa, nivel pregrado en un monto máximo de cinco millones de pesos (\$ 5'000.000 M/L) por propuesta. Y se aprobó con resolución N, 2047 de diciembre 10 de 2018.

Tabla 19. Convocatoria de Libros 2108

Facultad	Formación	Numero de Planes aprobados	Valor
Arquitectura	PREGRADO	2	\$10.000.000
Bellas Artes	POSTGRADO	8	\$120.000.000
	PREGRADO	3	\$15.000.000
Ciencias Básicas	POSTGRADO	22	\$330.000.000
	PREGRADO	23	\$115.000.000
Ciencias de la educación	POSTGRADO	9	\$135.000.000
	PREGRADO	7	\$35.000.000
Ciencias Humanas	POSTGRADO	9	\$135.000.000
	PREGRADO	5	\$25.000.000
Ciencias Jurídicas	PREGRADO	1	\$5.000.000
Ingeniería	POSTGRADO	5	\$75.000.000
	PREGRADO	16	\$80.000.000
Nutrición y Dietética	PREGRADO	3	\$15.000.000
Química y Farmacia y Ciencias Básicas	PREGRADO	1	\$5.000.000
Total general		114	\$1.100.000.000

3. **Proyectos de Investigación con recursos de Convocatorias Externas**



La Universidad del Atlántico ha apostado a la financiación de 27 proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en diferentes Convocatorias, en su gran mayoría de Colciencias; de los cuales 7 son elegibles, 1 aprobado y 1 se encuentra en proceso de evaluación.

Tabla 20. Proyectos Elegibles, Financiados y en Evaluación

Proyectos Elegibles				
Convocatoria	Entidad	Facultad grupo	Responsables	Proyecto
807 - 2018 convocatoria para proyectos de ciencia, tecnología e innovación en salud 2018	Colciencias	Ciencias Humanas Mujer, Género y Cultura	Ligia Cantillo Barrios	Prevalencia y factores asociados al parto humanizado en siete ciudades de Colombia, 2018.
808-2018 proyectos de ciencia, tecnología e innovación y su contribución a los retos de	Colciencias	Ciencias Humanas Grupo de investigación Territorio, Medio Ambiente y	Adriano Díez	La migración de retorno en Colombia. Nuevas tendencias y configuraciones de los migrantes colombianos en la Región Caribe.

país		Desarrollo- TMAD		
808-2018 proyectos de ciencia, tecnología e innovación y su contribución a los retos de país	Colciencias	Ciencias Básicas Geología, Geofísica y Procesos Marino- Costeros	Nelson Rangel Buitrago	Variabilidad climática del oleaje y corrientes longitudinales asociadas en zonas susceptibles a la erosión costera. Caso de estudio: vía Barranquilla-Ciénaga.
Convocatoria para proyectos de ciencia, tecnología e innovación y su contribución a los retos de país (808)	Colciencias	Ingeniería CONFORMA T	Oscar Fabián Higuera Cobos	Desarrollo de procesos para la mejora en la resistencia al desgaste y a la corrosión de aleaciones de Magnesio
Convocatoria para proyectos de ciencia, tecnología e innovación y su contribución a los retos de país (808)	Colciencias	Ciencias Básicas Fotoquímica y Fotobiología	Carlos David Grande Tovar	Evaluación de la tecnología de fermentación de Cacaos criollos especiales del Pacífico colombiano para impulsar el desarrollo rural

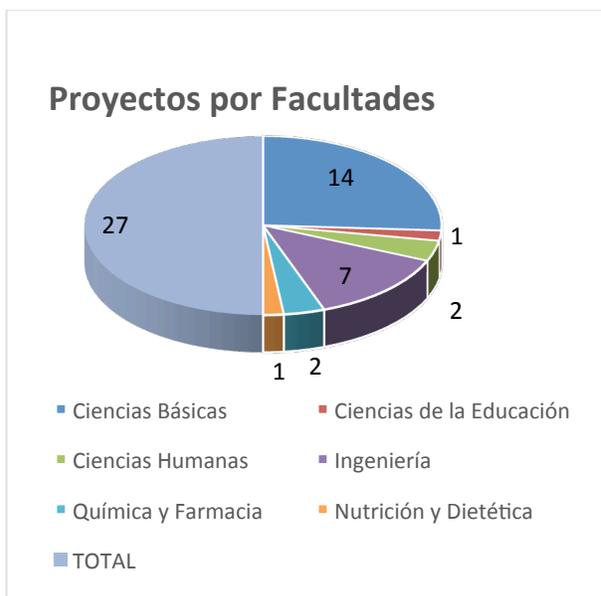
Convocatoria para proyectos de ciencia, tecnología e innovación y su contribución a los retos de país (8o8)	Colciencias	Ciencias Básicas Bioprocesos	Edgardo Angulo Mercado	Remoción de antibióticos mediante la biomasa residual de <i>Chlorella sp.</i> , después de extracción de lípidos
Convocatoria para proyectos de ciencia, tecnología e innovación y su contribución a los retos de país (8o8)	Colciencias	Ciencias Básicas Biodiversidad del Caribe Colombiano	Yamileth Domínguez-Haydar	Evaluación de servicios ecosistémicos y su relación con los perfiles socioeconómicos de las fincas incluidas en un programa de compensación forestal en las cuencas tucuy y sororia, departamento del cesar, colombia.
Proyecto financiable				
Convocatoria ONUD-UPME	ONUDI/UPME	Ingeniería Grupo KAÍ	Marley Vanegas Chamorro	Desarrollo del Programa de evaluación Industrial - PEVI
Proyectos en Evaluación				
Convocatoria para obtener beneficios tributarios por inversión en el año 2018 en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e	Colciencias	Ciencias Básicas Grupo Fotoquímica y Fotobiología	Carlos David Grande Tovar	Desarrollo de agentes de recubrimiento (coating - release) a partir de poliaminas catiónicas y emulsiones de aceites vegetales, para su comercialización en el sector papelerero en la línea tissue

innovación				
------------	--	--	--	--

Tabla 21. Proyectos de convocatoria externas por facultad

PROYECTOS POR FACULTADES	
Facultad	Número de proyectos
Ciencias Básicas	14
Ciencias de la Educación	1
Ciencias Humanas	2
Ingeniería	7
Química y Farmacia	2
Nutrición y Dietética	1
TOTAL	27

PROYECTOS C. EXTERNAS	
Proyectos Presentados	27
Proyectos Elegibles	2
Proyectos aprobados	7
Proyectos no aprobados	18



Se relaciona los proyectos ejecutados durante el 2018 con recursos de Colciencias.

Convenios ejecutados con recursos de Colciencias en 2018				
Contrato /Convenio	Proyecto	Uniatlántico	Colciencias	Valor Total
Contrato No. FP44842-281-2015	Obtención del bio-oil mejorado y evaluación de la potencialidad de la obtención de insumos de mayor valor agregado a través de la pirólisis catalítica de la biomasa subproducto de procesos industriales"	\$ 299.909.400	\$ 336.848.752	\$ 636.758.152
Convenio específico de Cooperación Investigativa con Uninacional	Implementación SGIE según estándar ISO 50001- Fase de impacto y sostenibilidad de los SGE en el sector productivo en el marco del Programa red del conocimiento en eficiencia energética y su impacto en el sector productivo bajo los estándares internacionales - Facultad de Ingeniería	\$ 21.000.000	\$ 199.529.448	\$ 220.529.448
Contrato No. FP44842-263-2018	Mejoramiento del servicio de acueducto en la Secreta: Un estudio prospectivo aplicando TICs	\$ 52.140.781	\$178,563,890	
Convenio Específico de Cooperación Investigativa con Uninacional	ESTUDIO DEL PERFIL METABÓLICO DE CÉLULAS DE Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum CULTIVADAS IN VITRO A ESCALA DE MATRAZ AGITADO Y BIORREACTOR DE BANCO	\$ 41.958.800	\$ 13.900.000	\$ 55.858.800
Contrato No. FP44842-199-2018- Jóvenes Investigadores	Aunar esfuerzos para fomentar la vocación científica en jóvenes con excelencia académica a través de la realización de becas- pasantía en alianza con grupos de investigación , desarrollo tecnológico e innovación, reconocidos por Colciencias y avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.	\$ 19.856.275	\$ 29.784.413	\$ 49.640.688

Contrato No. FP44842-453-2017	Aunar esfuerzos para fomentar la vocación científica en jóvenes con excelencia académica a través de la realización de becas- pasantía en alianza con grupos de investigación , desarrollo tecnológico e innovación, reconocidos por Colciencias y avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.	\$ 74.361.840	\$ 111.542.844	\$ 185.904.684
Coejecutora - Unisimón Bolívar en el marco del Contrato N° susrito con Colciencias	Identificación de marcadores tempranos de tipo neurológico, neurofisiológico, neurocognitivo y neuropsiquiátrico en población presintomática con riesgo de enfermedad de Huntington en el departamento del Atlántico	\$ 12.500.000		\$ 12.500.000

Convocatoria No. 812 de 2018 Jóvenes Investigadores e Innovadores Colciencias			
Banco Final de Elegibles Universidad del Atlántico			
Nombre del/la Joven	Grupo	Tutor/ra	Facultad
Ronald Andrés Corcho Martínez	Ingeniería, Investigación e Innovación para el Desarrollo (3i+d)	Juan David Sepúlveda Chaverra	Ingeniería
Carolina Buitrago Echeverry	Mujer, genero y cultura	Ligia Esther Cantillo Barrios	Ciencias Humanas
Sarelys Avendaño Escobar		Dayana Cecilia De La Rosa Carbonell	Ciencias Humanas
Yamid Enrique Cotrina Gulfo	INVIUS	Jorge Luis Restrepo Pimienta	Ciencias Jurídicas
Liz Colombia De La Vega Avendaño		Jairo Antonio Contreras Capella	Ciencias Jurídicas
Jean Carlos Vargas Pacheco	Grupo de Investigación para el Estudio Sociolingüístico del Caribe e Hispanomérica: GIESCAH	Yolanda Rodríguez Cadena	Ciencias Humanas

Jeffry Josué Medina Barandica	Biología de Nutrientes	Carmiña Lucia Vargas Zapata	Química y Farmacia
Dylan Jacke Altamiranda Arévalo	Investigaciones Visuales del Caribe VIDENS	Isabel Cristina Ramírez Botero	Bellas Artes
María Cecilia Romero Castilla	Bioprocesos	Alberto Albis Ricardo Arrieta	Ingeniería
Luis Enrique Aguilar Pajaro		Alberto Albis Ricardo Arrieta	Ingeniería
María Alejandra Campuzano García	Grupo De Investigacion Interdisciplinario De Seguridad Alimentaria Y Nutricional Griinsan	Paula J. Pérez Espitia	Nutrición y Dietética
Cristian Rafael Arrieta Morales	Territorio, Medio Ambiente y Desarrollo	Kelly Escobar Jiménez	Ciencias Jurídicas
Rubén Darío Gutiérrez Campo		Kelly Johana Escobar Jiménez	Ciencias Humanas
Carlos Andrés Daza Guerra	Biodiversidad Del Caribe Colombiano	Neis José Martínez Hernández	Ciencias Básicas
Eduardo Rafael Villarreal Blanco		Neis José Martínez Hernández	Ciencias Básicas
Jorge Andrés Solano Torres		Neis José Martínez Hernández	Ciencias Básicas

✓ Jóvenes Investigadores e Innovadores 2018

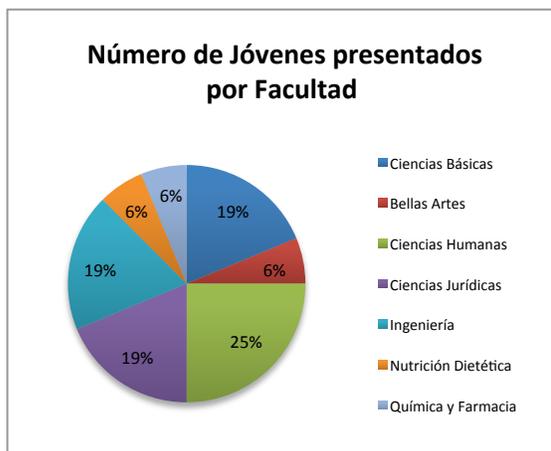
En el año 2018 la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social presentó 28 jóvenes de diferentes Facultades para participar en la Convocatoria Jóvenes Investigadores e Innovadores 2018, de los cuales 16 resultaron elegibles en el banco definitivo



El objetivo de la Convocatoria es Fomentar la vocación científica en jóvenes profesionales con excelencia académica a través de la realización de becas-pasantía en alianza con grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, avalados por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Así mismo se realizó en colaboración con la oficina de Comunicaciones el video promocional de Jóvenes Investigadores con modalidades Aprobado, Ejecución y Finalizado cada uno exponiendo su experiencia.

Link Video: <https://youtu.be/oer3YDjgDkY>



ESTADÍSTICA	
Facultad	Nro. de Jóvenes presentados por Facultad
Ciencias Básicas	3
Bellas Artes	1
Ciencias Humanas	4
Ciencias Jurídicas	3
Ingeniería	3
Nutrición Dietética	1
Química y Farmacia	1

- Asignación académica para la investigación

La Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Proyección social solicitó a la Vicerrectoría de Docencia en el 2018, la asignación de **17.552** horas contacto para actividades de investigación que desarrollaron **206** docentes de la Universidad, como parte de la contrapartida institucional para el desarrollo de proyectos aprobados en convocatorias externas, internas y avalados institucionalmente; lo anterior en concordancia con la estrategia de fortalecimiento de grupos de investigación

4. *Difusion del conocimiento y la investigación*

Las Estrategias implementadas por la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social, en lo referente al apoyo a la difusión del conocimiento, conducen a un mayor impacto en los grupos de investigación fortaleciéndose éstos, con la publicación de sus resultados de investigación en eventos científicos y publicación en revistas de impacto certificado a través de Web of Science o Scimago Journal Rank. El objetivo de la Vicerrectoría es consolidar a los grupos de investigación, a través de los apoyos económicos a sus docentes investigadores, quienes aportan indicadores y productos que deben reflejarse en la Plataforma ScienTI-Colombia.

En el año 2018, la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social invirtió en el proceso de difusión del conocimiento un monto aproximado de \$ 34.414.679 , discriminado en los conceptos de tiquetes, viáticos, inscripción a docentes y apoyo a estudiantes.

Tabla 22. Detalle financiero de los apoyos para participación en eventos y pasantías a docentes y estudiantes 2018

Concepto	Valor
Tiquetes	\$ 84.614.675
Viáticos	\$129.353.133
Inscripción	\$ 52.041.631
Apoyo a estudiantes	\$ 74.405.240
TOTAL	\$340.414.679

4.1 Movilidad docente

En el año 2018 se han apoyado a docentes para realizar un total de 77 movilidades a diferentes eventos (33 a nivel nacional y 44 a nivel internacional). En cuanto a los productos asociados a la movilidad, y gasto eficiente de recursos, cada una de las solicitudes va acompañada de un acta de compromiso, firmada por parte del docente beneficiario del apoyo, de publicar los resultados de investigación mínimo en las memorias del evento con registro ISBN, libro resultados de investigación o revista especializada categorizada.

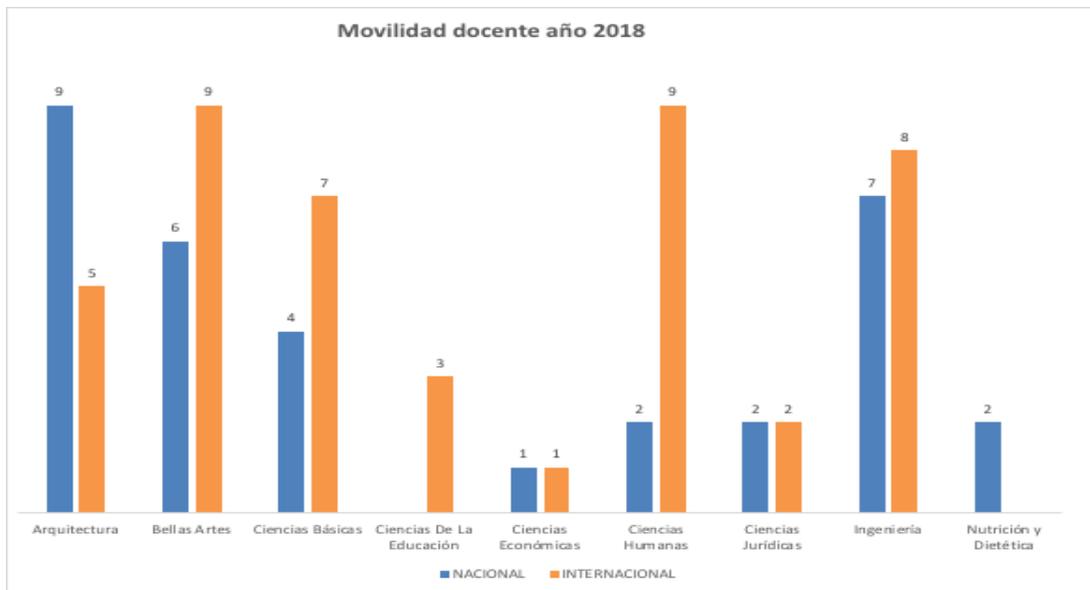


Gráfico 4. Movilidad de Docentes por Facultad

Resultados de investigación publicados		Tipo de producto
Memorias del evento	18	12 Memoria del evento con ISBN 6 Memoria del evento sin ISBN
Revista Indexada	15 (Ingeniería y Ciencias Básicas)	A2, Q1 y Q2

El resto de los compromisos serán reportados en el transcurso del año vigente, debido a que los proceso de publicación en memorias de los diferentes eventos o en revistas especializadas, están iniciando o se encuentran en etapa de evaluación.

5. **Uso de redes de tecnología avanzada**

Las redes de tecnologías avanzadas las cuales están vinculadas a la Universidad del Atlántico actualmente son Red Clara (Latinoamérica), Red RENATA (Colombia) Red Ruta Caribe (Red Universitaria de Tecnología Avanzada del Caribe) . Los Beneficios de las redes son:

- Entorno de colaboración e-ciencia
- Comunidades Académicas
- Servicios de difusión y transmisión de eventos

- Acceso a más 200 repositorios latinoamericanos a través de la Referencia y el SNAAC
- Articulación con actores estratégicos del SNCTI
- Virtualización
- Vigilancia Tecnológica búsqueda de Fondos y Socios

Academia y Formación: Durante el año 2018 en la Universidad del Atlántico se transmitieron **484 horas específicas a investigación** con corte septiembre de 2018; es importante resaltar que la redes ya son abiertas, además que se usa una red transparente. Entre los servicios de la Red RENATA representados en formación e investigación a través de la oficina virtual, videoconferencias, VC Espresso y RENATA CLOUD, para el desarrollo de videoconferencias, reuniones virtuales, Diplomados, clases de Especialización y Maestría, en donde se beneficiaron docentes e investigadores y estudiantes virtuales con la recepción de clases en tiempo real y grabación de las mismas.

Diplomado en tecnología del gas natural		Ingeniería
Especialización Eficiente de Energía Gestión		Ingeniería
Maestría didáctica de las Matemáticas		Ciencias Básicas
Cátedra del Caribe Colombiano (Observatorio del Caribe, Ministerio de Cultura y Universidad del Atlántico)		Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social

Conferencia TICAL 2018 y el 2° Encuentro Latinoamericano de e-Ciencia



Evento desarrollado en Cartagena de Indias del 3 al 5 de septiembre de 2018, por la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas (RedCLARA), la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA) y el proyecto Building the European Link to Latin America (BELLA), con Colombia como país anfitrión.

Tical 2018 constituyó un espacio de referencia en Latinoamérica para conocer las mejores experiencias en el uso de las TIC, para el desarrollo de la educación, la investigación y la innovación en el ámbito universitario, así como para debatir ideas, estrategias, problemáticas comunes y generar proyectos de colaboración.



Taller para autoridades universitarias
 “La transformación digital en las universidades”



Presentación de Bienvenida por el sr.
 Rector Carlos Prasca Mejía



Reunión de Comité Académico Nacional Renata con Fernando Daniels, Director Ejecutivo del Colegio de las Américas



Ponencia prof. Jorge Suárez, Fac. de Bellas Artes Integración tecnológica en las artes escénicas mediante el uso del software Qlab. Caso; Lucrecia & Judith

Laboratorio de Creación Escénica Transdisciplinario LabCet, Epigenética #14Skylineen

El profesor Jorge Suárez participó en un concurso abierto promulgado por la Red de Tecnología avanzada Cudi de México en el que resultó favorecido de una beca completa para formar parte del Laboratorio de Creación Escénica Transdisciplinario LabCet, Epigenética #14Skylineen de México del 2 al 15 de diciembre de 2018

Su participación consiste en poner en práctica metodologías experimentales de co-creación, lideradas por artistas de reconocida trayectoria Poetas, coreógrafos, activistas, físicos, performers, artistas sonoros, dramaturgos, artistas electrónicos, biólogos y diseñadores, entre otros, se proponen movilizar y profundizar en los saberes ocultos que guarda el cuerpo, produciendo experiencias colectivas y materiales expresivos, multimediáticos y tecnológicos con los cuales intervenir y deconstruir la obra #14SKYLINE de Kònic Thtr.

6. Centros de Investigación y desarrollo tecnológico

Los Centros de Investigación de la Universidad del Atlántico, reportan sus informes anuales ante la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social.

Tabla 23.El estado actual de los Centros de Investigación y Desarrollo tecnológico es el siguiente

No.	CENTRO	PROCESO
1	Centro de Estudios del Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a la ejecución de proyectos: Reporta 15 actividades a Grupos de U. • Presentaron 2 proyectos a convocatorias externas (IHE Holanda, España). • 2 Actividades de socialización en em marco del proyecto financiado por el CYTED de España, el CEA coordina la red temática internacional INVAWET. • Producción científica (5 memorias en eventos; 3 artículos publicados; 4 artículos sometidos). • Actividades de Extensión, monitoreo de calidad de aguas de piscinas y el sistema de monitoreo del tratamiento de agua residual de la Universidad (\$ 10, 642,386). • Prácticas académicas y pedagógicas. • Tutorías de pregrado y posgrado de las facultades de Ciencias Básicas, Ingeniería, Química y Farmacia (2 de posgrado y 9 pregrado). • Visita técnica de la secretaria de salud. • Movilidad (5 internacional).
2	Corporación Centro de Investigaciones Marinas del Caribe - CICMAR	Tanto el CICMAR como el Centro de Investigaciones Marinas y ambientales de la Universidad del Atlántico – CIMA fueron presentados en primer debate ante el Consejo Superior. Se determinó en esta reunión que tanto el CIMA como el CICMAR debían ser revisados por una comisión especial para analizar su impacto en las finanzas y presupuesto de la Universidad, teniendo en cuenta la Ley 550 bajo la cual se encuentra en este momento la institución. El concepto de la comisión fue favorable, determinando que los dos centros no representarán gastos para la Universidad. De acuerdo con lo anterior, se encuentran a la espera de que Secretaría General revise el concepto de la Comisión para convocar al segundo debate.
3	Centro de Servicios Farmacéuticos y Monitoreo de Fármacos	En el marco del proyecto de regalías “Desarrollo de condiciones de operación para el Centro de Servicios Farmacéuticos y Monitoreo de Fármacos” En diciembre de 2018 se entregó el informe financiero y técnico a la Gobernación, para el cierre.
4	Centro de Modelación Matemática y Computación Científica (CMMCC)	El Centro presentó informe de planeación como parte de las actividades requeridas durante el proceso de creación de los Centros de Investigación para así poder presentarse ante el Consejo Superior en segundo debate. El Centro se encuentra a la espera del concepto del Comité Central de Investigaciones sobre el procedimiento para la creación de los Centros de investigación y Desarrollo Tecnológico creado por la Vicerrectoría de Investigaciones, extensión y proyección social.

Proyecto 2. Fortalecimiento Del Sistema Institucional De Publicaciones Científicas

1. Libro

El sello editorial Universidad del Atlántico gestionó la publicación de (15) textos durante el año 2018

Tabla 24 . Publicaciones Sello Editorial Universidad del Atlántico 2018

	TEXTO	AUTORÍA	FACULTAD	ISBN
1	Cultura, igualdad e inclusión	Danny González Cueto - Grupo Felyza Bursztyn	Bellas Artes	978-958-5525-05-4
2	Memorias del Encuentro de Química	Farrah Cañavera (compiladora)	Ciencias Básicas	978-958-5525-86-3
3	La música como eje transversal en el desarrollo del conocimiento	Pérez Herrera, Manuel Antonio	Ciencias Educación	978-958-5525-04-7
4	La lectura y Escritura en la Educación Superior. Alfabetización Académica en la Región Caribe Colombiana.	Luis Manuel Cárdenas Cárdenas		978-958-8742-79-3
5	Ajedrez magistral colombiano	Bermúdez Barrera, Eduardo	Ciencias Humanas	978-958-5525-10-8
6	Michel Foucault. Lecturas latinoamericanas	Luz Lozano Suárez y Alfonso Rodríguez Manzano (Editores)		978-958-5525-83-2
7	Manifestaciones estéticas del posboom en el Caribe colombiano: 1970-1989	Amilkar Caballero		978-958-5525-87-0
8	Geografía física de Colombia	Germán Rodríguez Holguín		978-958-5525-03-0
9	Hamartiología y soteriología	Yolanda Rodríguez Cadena Gabriel Ferrer Ruiz		978-958-8742-99-1
10	SISO Simulation of mechanical systems using Matlab	Javier Roldán Mckinley	Ingeniería	978-958-5525-84-9
11	Diagnóstico de la logística de medicamentos en la red hospitalaria del departamento del atlántico.	Roberto Herrera Acosta, Cristian Solano Payares y Elizabeth Acosta Logreira.		978-958-5525-13-9
12	Valoración de la logística de medicamentos en la red hospitalaria del departamento del atlántico.	Roberto Herrera Acosta, Cristian Solano Payares y Daniel Mendoza Casseres		978-958-5525-12-2
13	Estructuración de la logística de medicamentos en la red hospitalaria del departamento del atlántico.	Daniel Mendoza Casseres, Elizabeth Acosta Logreira y José Luis Niño		978-958-5525-11-5
14	Índices de capacidad multivariados, nuevas propuestas	Roberto Herrera Acosta, Guillermo Ramírez y Maura Vásquez.		978-958-5525-15-3
15	Participación comunitaria en el sistema de salud. Un análisis desde el control social de las veedurías ciudadanas.	Jairo Contreras Capella, Jorge Restrepo Pimienta, Andrés Cabrera Narváez	Ciencias Jurídicas	978-958-5525-85-6

Con una inversión de \$ 82, 741, 400

Convocatoria de publicaciones

La Universidad del Atlántico, en aras de apoyar a los grupos de investigación categorizados y/o avalados institucionalmente con la divulgación de resultados investigativos de importante impacto regional y nacional, dio apertura a la *convocatoria interna para la financiación de publicaciones resultado de la investigación de docentes miembros de grupos de investigación de la Universidad del Atlántico 2018, según resolución 000747 del 19 de abril de 2018.*

La convocatoria se encuentra en curso y los resultados preliminares son los siguientes:

De ciento trece (109) proyectos editoriales presentados, treinta y tres (33) cumplieron a satisfacción los criterios de la convocatoria; treinta y nueve (39) obtuvieron un concepto favorable de investigación y se sometieron a evaluación de un tercer par, dando como resultado veintitrés (23) proyectos editoriales con tipología de investigación, y seis (6) proyectos editoriales de carácter académico, el número de proyectos editoriales restantes, no cumplieron con los criterios en el marco de la convocatoria y el proceso editorial, sin embargo, para el año 2019, se someterán bajo aceptación de los autores, a nuevos criterios de evaluación.

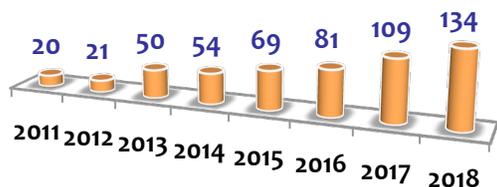
2. Revistas especializadas

Los Comités Editoriales de las Revistas científicas institucionales, reportaron los procesos para la publicación de las siguientes ediciones:

Revista	ISSN	Facultad	Números en edición
Historia Caribe	0122-8803	Ciencias Humanas	32, 33 (2018), 34 y 35(2019)
Cuadernos de Literatura del Caribe e Hispanoamérica	1794-8290		Nro. 26 (2017-2), 27-28 (2018)
Amauta	1794-5658		Nro 31 y 32 2018
Epoké			Nro 8

Cuya inversión fue por \$ **104,543,600**

3. Publicaciones en revistas indexadas Nacionales e Internacionales



En los últimos cinco (5) años, se observa tendencia en las publicaciones de artículos en revistas especializadas de impacto certificado a través de Scopus. Durante el 2018 se reportó 134 publicaciones de impacto certificado a través de Scopus.

La Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social se ha destinado presupuesto para invertir y apoyar a los docentes investigadores en divulgar sus trabajos en revistas de impacto certificado a través de web of Science o Scimago Journal Rank.

PUBLICACIONES FINANCIADAS 2018					
Neis Hernández	Martínez	Biodiversidad del Cariba Colombiano	\$ 1.788.000	A new species of the genus Parachemmis Chickering, 1937 from Colombia (Araneae, Corinnidae, Corinninae)	Revista ZooKeys con ISSN 1313-2970 (ONLINE) ISSN 1313-2989 (PRINT), indexada en las bases de datos ISI Web of Science, Scopus, Zoological Record, BIOSIS Previews, Current Contents, Google Scholar, CAB Abstrac, DOAJ, Vifabio, BHL Citebank, la revista se encuentra en el segundo cuartil (Q2) a nivel mundial.
Guillermo Valencia		KAÍ	\$ 1.050.000	Cascade control loop implementation in a vapor compression refrigeration system-using Labview®"	Revista OF ENGINEERING AND APPLIED SCIENCES, con ISSN para versión impresa 1816-949x y 1818-7803 para versión Online, con un H index 15 y categorización Scimago Journal & Country Rank en Cuartil Q3.
Flórez F Esperanza, Navarro L.G Zuleima, Espitia Paula J.P.		GINHUM	\$ 717.000	Food Security and Nutritional Status of Beneficiary Families from the Selection System for Colombian Social Programs in the Municipality of Sitionuevo, Magdalena	Advance Journal of Food Science and Technology
Galdino-Vergara Mayra A., Palacio Josefa, Dunellys, Espitia Paula J.P.		GINHUM	\$ 717.000	Development of Cookies and Muffins based on Rice, Quinoa and Corn Flours	Advance Journal of Food Science and Technology

Arroyo Susana, Bermúdez Keity J, Conde Angie, Rodríguez Laura P, Mora Ana P., Espitia Paula J.P	GINHUM Y GRIINSAN	\$ 717.000	Development of Koumiss Incorporated with Beet and Oat	Advance Journal of Food Science and Technology
Vega Luz Y.N., Mora Ana P.V., Espitia Paula J.P.	GINHUM Y GRIINSAN	\$ 717.000	Case-Study: Nutritional Status and Contextual Factors in the Food Security of Teenager Students in Cartagena (Colombia)	Advance Journal of Food Science and Technology
Norleyn M. Navas Guzman, Lynette E. Orellana and Luis G. Obregon Quinones	GINHUM	\$ 717.000	Shelf Life of a Mixture of Pumpkin Puree (Cucurbita moschata) During Storage at 4°C	Advance Journal of Food Science and Technology
Marlyn Meriño Lechuga, María F. Ballesteros Barrios, Andrea Mancilla Viloría, Norleyn M. Navas Guzman and Luis G. Obregon Quinones	GINHUM	\$ 717.000	Hygienic and Sanitary Quality in Street Food Stalls Located in a University Sector of Barranquilla, Colombia	Advance Journal of Food Science and Technology
Ospina Marta L., Gómez Sandra M., Gutiérrez Acela., Blanco Niní J., Heredia Adriana L.	GRIINSAN	\$ 717.000	Evaluation of the Food and Nutritional Security to Population Victim of the Armed Conflict	Advance Journal of Food Science and Technology
Parra Aleyda I., Gómez Sandra M.	GRIINSAN	\$ 717.000	Food and Nutrition Security in Families with Boys and Girls under 10 Years of age with Malnutrition in Galapa, Atlántico Colombia	Advance Journal of Food Science and Technology
Púa, Amparo, Barreto, Genisberto, Altamiranda, Ricardo D., Salazar, Isaac D.	GRIINSAN	\$ 717.000	Evaluation Nutritional, Mineral And Lysine Content Of Root Of Pachira Aquatica Aubl From Atlántico (Colombia)	Advance Journal of Food Science and Technology
Gómez Sandra M., Reales Laura., Rodríguez Angelica., Pérez Paula J., Thiles Irina L.	GINHUM	\$ 717.000	Prevalence of Overweight and Obesity and Related Risk Factors in School children 6 to 12 Years at Las Flores Neighborhood - Barranquilla 2015.	Advance Journal of Food Science and Technology
Guillermo Valencia	KAÍ	\$ 1.395.000	AScientometric Analysys of the Investigacion of Biomass Gasification Environmental Impacts from 2011 to 2017.	Revista Internacional Indexada en Scimago Journal & Country Rank en Cuartl Q1. Aceptados para publicación en la revista Journal of Enegy Economics and Policy, ISSN: 2146-4553
Guillermo Valencia	KAÍ	\$ 1.395.000	Application of Equivalent Occupation Method as a Tool for Energy Management in Hotel Sector.	Revista Internacional Indexada en Scimago Journal & Country Rank en Cuartl Q1. Aceptados para publicación en la revista Journal of Enegy Economics and Policy, ISSN: 2146-4553

Guillermo Valencia	KAÍ	\$ 1.026.000	A Bibliometric Analysis on the Progress of Hydroelectric Energy Research in the last decade	Revista Internacional Indexada en Scimago Journal & Country Rank en Cuartil Q3, pubindex B. Aceptados para publicación en la revista Journal of Engineering and Applied Sciences
Guillermo Valencia	KAÍ	\$ 1.026.000	Reviewing the Literature in energy generation using SOLID OXIDE FUEL CELL: a complete bibliometric Study	Revista Internacional Indexada en Scimago Journal & Country Rank en Cuartil Q3, pubindex B. Aceptados para publicación en la revista Journal of Engineering and Applied Sciences
Guillermo Valencia	KAÍ	\$ 1.026.000	Use of Energy Performance Indicators for the Energy Diagnosis of a Bottling Plant	Revista Internacional Indexada en Scimago Journal & Country Rank en Cuartil Q3, pubindex B. Aceptados para publicación en la revista Journal of Engineering and Applied Sciences
Guillermo Valencia	KAÍ	\$ 1.026.000	Validation of the overall heat transfer coefficient by using computational fluid mechanics in a double pipe heat exchanger	Revista Internacional Indexada en Scimago Journal & Country Rank en Cuartil Q3, pubindex B. Aceptados para publicación en la revista Journal of Engineering and Applied Sciences
ESNEYDER PUELLO POLO	Oxi/Hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	\$ 1.350.000	JBCHS-2017-0335.R1-Syntheses, experimental and theoretical studies on absorption/emission properties of pyrazoline-containing ary/methoxynaphthyl substituents	Journal of the Brazilian Chemical Society (Online versión ISSN 1678-4790 Printed versión ISSN 0103-5053)
Carlos Grande William Vallejo	Fotoquímica y Fotobiología	(\$5.447.000)	Equilibrium and Kinetic study of lead and copper ions adsorption on Chitosan-grafted-poly acrylic acid synthesized by Surface initiated Atomic Transfer Polymerization	revista Molecules ISSN 1420-3049, revista open acces, ubicada en cuartil Q1 Scimago Journal & Country Rank (JSR).
DELMA ROCHA Giovanni Polifronny	enl@ce	(\$2.418.840)	Designing a virtual learning environment through the creation of a mobile game to teach children about the history and the heritage property during the nineteenth and twentieth centuries, in the city of Barranquilla, Colombia	revista indexada International Journal of Educational Technology in Higher Education con el ISSN 2365-9440 de la Universidad Oberta de Cataluña, España y la Universidad de los Andes de Bogotá, Colombia. Avalada por pubindex y en la base de datos SCOPUS.
José David Sánchez, José Mauricio Sánchez Bryan Arrieta	Gecit y enl@ce	(\$4.112.370)	Cultura de aprendizaje para sensibilizar al recurso humano en la gestión de seguridad de la información	Capítulo de libro aprobado por VIII Congreso Internacional sobre Formación, Ciencia, Tecnología y Competencias, CIFCOM 2018

TOTAL	\$ 18.252.000
-------	---------------

En lo reportado durante el año 2018, en un comparativo con los archivos del CIARP, se reporta 238 publicaciones: 226 en revistas indexadas - Pubblindex (nacionales e internacionales) y 12 artículos en revistas no indexadas.

FACULTAD	INDEXADA	NO INDEXADA
ARQUITECTURA	0	1
BELLAS ARTES	2	1
CIENCIAS BASICAS	52	1
CIENCIAS DE LA EDUCACION	5	0
CIENCIAS ECONOMICAS	25	1
CIENCIAS HUMANAS	10	7
CIENCIAS JURIDICAS	3	0
INGENIERIA	123	1
NUTRICION Y DIETETICA	2	0
QUIMICA Y FARMACIA	4	0
Total general	226	12
Publicaciones de impacto certificado a través de Scopus	134	

4. Difusion de publicaciones

31° Feria Internacional del Libro 2018

La Universidad del Atlántico participó en la 31° versión de la Feria Internacional del Libro de Bogotá, del 17 de abril al 2 de mayo donde se exhibieron las publicaciones del Sello Editorial. En esta edición de la Feria, la Universidad estuvo ubicada en la sección del “Libro Universitario”, ubicada en el Pabellón 8, Nivel 1, Stand 229.

La FILBO, además de ser un espacio de promoción de la producción intelectual de los docentes e investigadores, se constituyó en una vitrina para el posicionamiento institucional en el que todos los visitantes tuvieron la oportunidad de conocer la oferta académica e investigativa. De igual manera se realizaron acercamientos con empresas del sector editorial, distribuidoras, imprentas y visitantes nacionales e internacionales. Se atendieron a más de 440 visitantes que se registraron en las charlas y reuniones, en el stand se promovieron los resultados de investigación de la

Universidad y se motivó a la gran cantidad de Jóvenes Universitarios a Investigar y leer sobre los programas desarrollados en La Universidad.

Como producto de los contactos realizados en la FILBO, se recibió invitación del Banco de la República para vincularnos como proveedores de publicaciones a través del área cultural con el fin de difundir la producción del sello Editorial de la Universidad del Atlántico.

Proyecto 3. Fortalecimiento De La Red Institucional De Semilleros De Investigación

Los semilleros de investigación adscritos a la REDISIA - Red Institucional de Semilleros de Investigación de la Universidad del Atlántico durante el año 2018, continuaron destacandose como la red más grande y productiva del Departamento, igualmente a nivel nacional e internacional en los Encuentros organizados por la Fundación RedColsi – Red Colombiana de Semilleros de Investigación.

La Red Institucional de Semilleros de Investigación, tiene adscritos 33 programas con semilleros de investigación activos, dentro de los cuales, se encuentran dos (2) programas de la Sede Regional Sur de la Uniatlántico. La REDISIA cuenta con 2.399 estudiantes articulados, superando la meta propuesta de 2.100 del presente año.

1. Participación en Encuentro Departamental de Semilleros

La Red Institucional de Semilleros de Investigación participó en el XV *ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN* – Fundación RedColsi Nodo Atlántico. Este evento se llevo a cabo del 23 al 25 de mayo de 2018 en la Universidad Metropolitana de Barranquilla (Calle 76 No. 42-78). En esa oportunidad la Universidad del Atlántico aportó 129, es decir, el 22.4% del total de proyectos del Encuentro Departamental de Semilleros, donde 220 estudiantes participaron con apoyo de la Universidad en las siguientes categorías:

- 76 Investigaciones en curso
- 32 Investigaciones terminadas
- 14 Ideas de negocio
- 5 Proyectos de Innovación y desarrollo tecnológico
- 2 Plan de negocio

Total proyectos presentados por Universidad del Atlántico: 129

De los 129 proyectos presentados por la Red Institucional de Semilleros de Investigación, 61 proyectos recibieron reconocimiento: cuarenta (40) sobresalientes y veintuno (21) meritorios; de

estos, cuarenta y seis (46) proyectos obtuvieron el aval para la participación en el XXI Encuentro Nacional y XV Internacional de Semilleros de Investigación.

Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación 2018

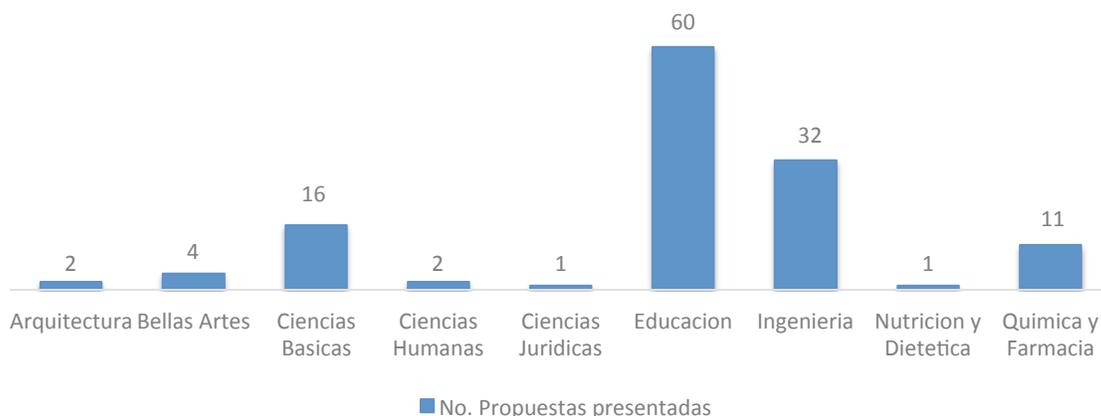


Gráfico 5. Numero de propuestas presentadas en el Encuentro Departamental

1. Participación en Encuentros Nacionales e Internacionales de Semilleros

La Red Institucional de Semilleros de Investigación participó en el XXI ENCUENTRO NACIONAL Y XV INTERNACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN – de la Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación. Este evento se llevo a cabo del 11 al 14 de octubre de 2018 en la ciudad de San Juan de Pasto, Nariño en cuatro (4) universidades del Nodo Nariño: Universidad Mariana, Universidad del Nariño, Universidad Cooperativa de Colombia e Institución Universitaria CESMAG, contando con la siguiente distribución locativa y en las áreas que se exponen en el siguiente cuadro:



Universidades Sede	Universidad Cooperativa de Colombia	Universidad Mariana	Universidad de Nariño	Institución Universitaria Cesmag
Áreas temáticas	Ciencias de la salud	Ingenierías	Ciencias Sociales	Ciencias Humanas
	Ciencias Biológicas y del mar		Ciencias Agrarias	Lingüística, Artes y Letras
	Ciencias del medio ambiente y habitad			Ciencias exactas y de la tierra
	Navales y de seguridad			

Tabla 25 . Sedes temáticas del XXI Encuentro Nacional y XV Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación.

En esa oportunidad la Universidad del Atlántico aportó 19 proyectos, cada proyecto participó con un (1) ponente con apoyo de la Universidad en las siguientes categorías:

- 13 Investigaciones en curso
- 3 Investigaciones terminadas
- 2 Ideas de negocio
- 1 Proyecto de Innovación y desarrollo tecnológico

Total proyectos presentados por Universidad del Atlántico: 19

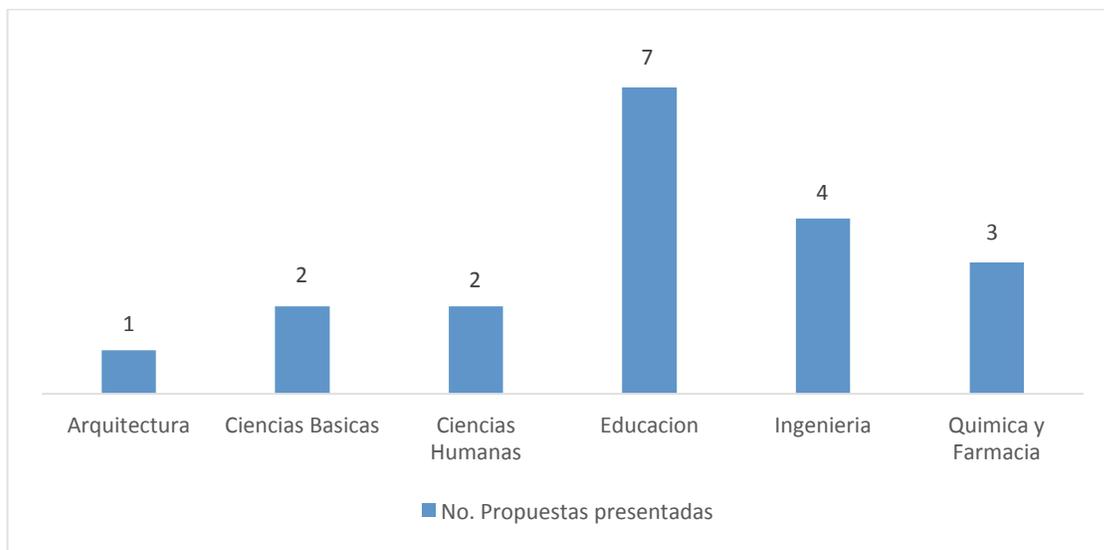


Gráfico 6. Número de Propuestas presentadas en Encuentro Nacional

En los resultados del ENISI 2018, dos (2) proyectos de la Red Institucional de Semilleros de Investigación obtuvieron el máximo puntaje de cien (100.00), seis (6) proyectos obtuvieron puntaje mayor o igual a 90.50, ocho (8) proyectos obtuvieron entre 88.50 y 80.00 y los tres (3) proyectos restantes obtuvieron puntajes inferiores. Entre los proyectos que obtuvieron altos puntaje, se espera la asignación de avales para ferias internacionales 2019 información que emite la Red Colombiana de Semilleros de Investigación en el año 2019.

La Institución realizó una inversión de **\$28.210.802** para garantizar la participación de los estudiantes vinculados a la RedISIA, a continuación se detallan los conceptos:

Tabla 26. Inversión Encuentro Nacional de Semilleros

INVERSIÓN ENCUENTRO NACIONAL DE SEMILLEROS	
Tiquetes	\$ 16.810.802
Apoyo económico	\$ 11.400.000
TOTAL	\$ 28.210.802

9º EXPOCIENCIAS LATINOAMERICANA ESI AMLAT

Como resultado de la participación de los Semilleros de Investigación en el Encuentro Nacional 2017, la Red Institucional de Semilleros de Investigación obtuvo avales internacionales para participar en la Expociencias Latinoamericana ESI AMLAT 2018.

Proyecto	Evento	Lugar y fecha	Ponentes
Caracterización de las propiedades ópticas no-lineales del nuevo 2-amino-4,6-difenilnicotinonitrilo por espectroscopia de absorción uv-vis y z-scan	9º Expociencias latinoamericana esi amlat chile antofagasta 2018	Antofagasta - Chile 02 - 06 de Julio de 2018	Juan Camilo Pérez Panza. Grupo de Investigación en compuestos Heterocíclicos y Grupo de Espectroscopia óptica de emisión y laser. Facultad de Ciencias Básicas

2. Apoyo a movilidad estudiantil para la difusión del conocimiento y la investigación

El apoyo a los estudiantes para la difusión del conocimiento es una de las estrategias que fortalece la Red institucional de semilleros, permitiéndoles a los estudiantes participar en los diferentes eventos locales, nacionales e internacionales, realizar actividades investigativas y establecer relaciones con estudiantes de otras instituciones de educación superior.

En el año 2018 se apoyó económicamente a 32 estudiantes (17 a nivel internacional y 15 a nivel nacional). Es de resaltar que estos apoyos a movilidad de estudiantes, son rubros adicionales al financiamiento de los proyectos presentados en el marco del Encuentro Departamental de Semilleros y el Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación. Las actividades y productos de los eventos están en el marco de sus respectivos trabajos de grado, participación en proyectos de investigación, con sus respectivos tutores y con el aval del Misional de investigación y consejo de facultad. Los estudiantes establecen el compromiso de publicar en las memorias de los eventos y algunos publican en revistas indexadas.

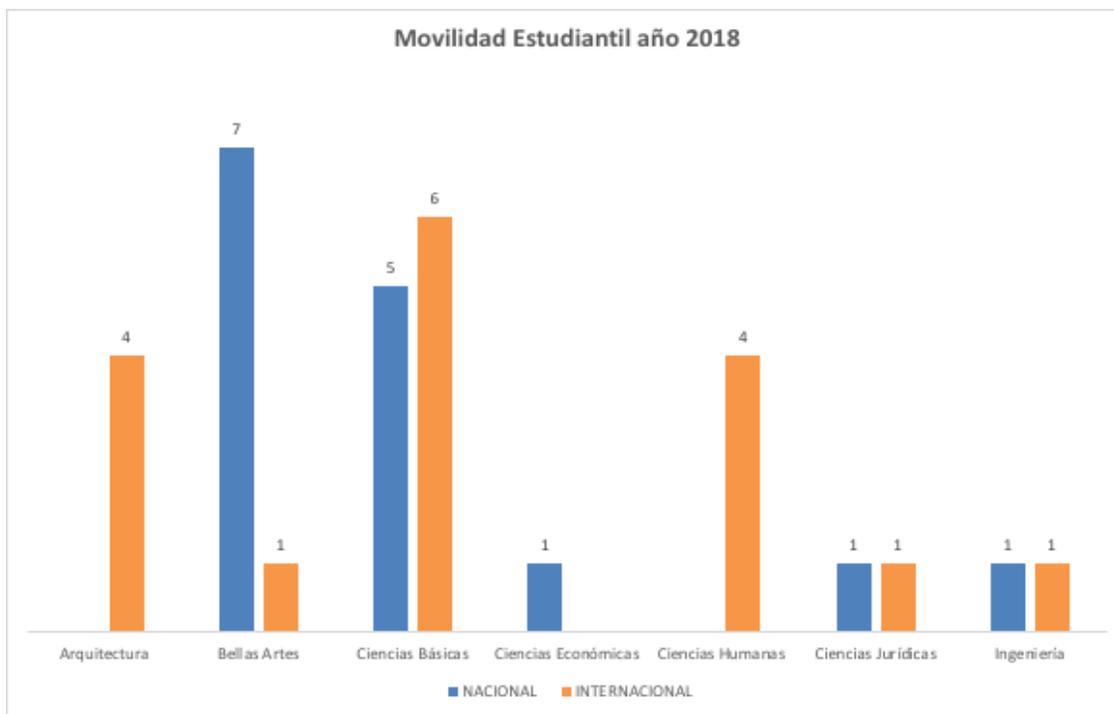


Gráfico 7. Movilidad de Estudiantes por Facultad

Motor 2. Investigación y Desarrollo Tecnológico

Proyecto 1. Fortalecimiento De La Gestión Tecnológica Y La Innovación Apoyada En Un Sistema De Protección De La Propiedad Intelectual

En este apartado se presentan los resultados para el año 2018 en relación a acciones de fortalecimiento de la gestión tecnológica y la innovación para la Universidad del Atlántico.

1. Proyectos de Transferencia Tecnológica

Inicialmente se presentan los resultados de los proyectos de transferencia tecnológica que vienen en marcha desde el año 2017, destacándose la convocatoria 793 de COLCIENCIAS, de igual forma se presentan avances en iniciativas como BIOCAM, la convocatoria de Extensionismo Tecnológico y el programa AtlantiCocrea.

- **Fondo de Protección de Invenções – Convocatoria 793 de COLCIENCIAS**

Para el año 2018 la Universidad del Atlántico participó en la convocatoria de patentes no. 793 de COLCIENCIAS que tiene como objetivo el fomento a la protección de invenciones, siendo beneficiaria para la siguiente invención:

- **Separador Quirúrgico Autoestático para Cirugía de Reemplazo Total de Cadera:** Con la Facultad de Ingeniería. Proyecto APROBADO.

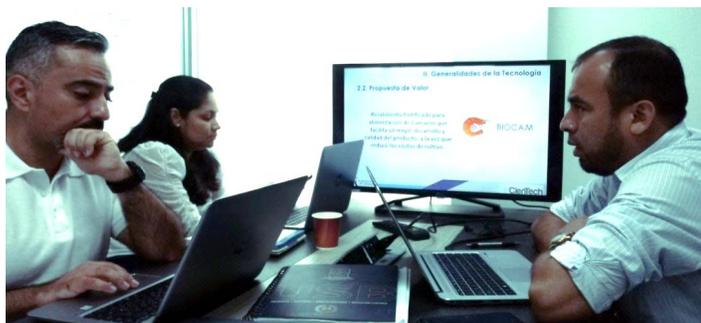
La financiación del proyecto consistía en apoyar y acompañar a las tecnologías en dos etapas:

- a) *Informe del estado de la técnica:* revisión detallada de artículos científicos, patentes, y todo tipo de información disponible al público, y análisis de la información allí contenida que podría afectar la patentabilidad del desarrollo.
- b) *Construcción del mapa de riesgos y aseguramiento jurídico y comercial, redacción y radicación de la solicitud de patente:* El Aliado Operador (firma Clarke, Modet & C°) realiza un análisis de los posibles riesgos jurídicos que pueden estar relacionados con el desarrollo particular y las potenciales infracciones de derechos de terceros. Una vez presentado el documento de Mapa de Riesgos y Aseguramiento Jurídico y Comercial, el Aliado Operador redacta la solicitud de patente de invención y la radicación de la misma, para ser solicitada ante a la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC.

A la fecha de terminación del presente informe el proyecto se encontraba en la etapa 2 de redacción de la memoria descriptiva.

▪ **Proyecto BIOCAM - Bioalimento para Camarones.**

Esta iniciativa se viene desarrollando desde el año 2016 por parte de la Universidad del Atlántico. Con el objetivo de promover y aprovechar comercialmente el bioalimento, para el año 2018, se ha diseñado una estrategia de comercialización y mercadeo del mismo desde la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección social con el apoyo de los investigadores, de Cientech y de la firma aliada Olarte Moure. En este sentido se realizaron reuniones de carácter técnico y comercial con la empresa peruana NICOVITA.



Presentación de la tecnología BIOCAM a la empresa NICOVITA del Perú.

Al cierre de este informe se encuentra en revisión el acuerdo de confidencialidad firmado por las partes interesadas para desarrollar conjuntamente la tecnología.

▪ **Extensionismo Tecnológico**

Para el año 2018 la Universidad del Atlántico resultó beneficiaria con la selección de dos (2) docentes en la convocatoria del programa de Extensionismo Tecnológico desarrollado por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, CONFECÁMARAS, y operado en la ciudad de Barranquilla por la Cámara de Comercio de Barranquilla. El cual tenía como objetivo seleccionar cuarenta (40) personas a nivel país para capacitar por Georgia Tech y el EI2, que estén vinculados en la provisión de servicios de extensionismo tecnológico de manera que con los conocimientos que adquieran ayuden a incrementar la productividad de las Pymes en el país. Los docentes participantes de este proceso fueron los ingenieros Alberto Redondo Salas y Carlos Grande Tovar, los cuales participaron durante el mes de junio de 2018 de un entrenamiento en las instalaciones del Georgia Tech en Atlanta, EE.UU.



Participación de docentes Universidad del Atlántico en el Programa mde Extensionismo Tecnológico en las instalaciones del Georgia Tech, Atlanta. EE.UU.

Posterior a la capacitación, estos extensionistas realizaron jornadas de socialización de la metodología desarrollada en Georgia Tech al personal de la Vicerrectoría de Extensión y Proyección Social y a un grupo de docentes, con el intención de generar una cultura hacia el extensionismo en la Universidad. En el marco del programa se estipulaba el desarrollo de acompañamientos a empresas, en este sentido, los extensionistas de la Universidad del Atlántico realizaron visitas a 2 empresas en el departamento del Atlántico, de acuerdo a la programación desarrollada por la Cámara de Comercio de Barranquilla (FIBRATECH y NECA TITLES), logrando realizar diagnósticos y proponer planes de mejora de productividad.

▪ **AtlantiCocrea**

En el 2018, la Gobernación del Atlántico, Renata y Caribetic desarrollaron el programa AtlantiCocrea, orientado al fortalecimiento de competencias de innovación y desarrollo tecnológico mediante entrenamientos especializados, y aportando al fortalecimiento de las competencias productivas mediante la co-financiación de proyectos de innovación que impactan la productividad y competitividad de las empresas del Departamento del Atlántico. El proyecto tenía dos objetivos específicos a saber:

1. Realizar entrenamientos especializados a técnicos e ingenieros para fortalecer las competencias en desarrollo tecnológico e innovación del capital humano perteneciente al tejido empresarial del departamento de Atlántico.
2. Realizar la cofinanciación de propuestas de innovación que tengan como base el trabajo colaborativo entre empresas del departamento.

Es importante tener en cuenta que, debido a que el eje central del proyecto es la innovación colaborativa, la inscripción al mismo se realizó a través de alianzas estratégicas. Se entiende como alianza a la unión de: Una (1) empresa ancla (entidad ejecutora), dos (2) empresas (Co – creadoras) y un (1) grupo de investigación u organización prestadora de servicios de innovación. En este contexto, la Universidad del Atlántico participó activamente durante la primera fase del proyecto generando ocho (8) alianzas estratégicas junto con igual número de empresas ancla y dieciséis (16) empresas co-creadoras. Se presentaron ocho (8) proyectos que fueron entregados para su evaluación y posible financiación ante la entidad responsable de la administración de la convocatoria. Las empresas anclas y co-creadoras con las cuales la Universidad tuvo la oportunidad de trabajar a través de sus investigadores se presentan en la tabla 20

Tabla 27. Resumen de alianzas y propuestas presentadas en el marco de AtlantiCocrea

No.	Empresa Ancla	Empresas Co-Creadoras	Grupo De Investigación	Proyecto presentado en Fase 2
1	e2 Energía Eficiente S.A.	<ul style="list-style-type: none"> • JR MONTAJES Soluciones De Ingenierías S.A.S. • PIENSA LABS S.A.S 	Gestión Eficiente De La Energía Kaí	Incremento de la productividad y competitividad del sector agroindustrial del departamento del atlántico a través del aprovechamiento sostenible de las fuentes no convencionales de energía (fnce) como una estrategia para la mitigación del cambio climático

2	TELECARIBE	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia • Konectar 	Diseño De Sistemas Mecánicos Y Robóticos Para La Producción Industrial – Dimer	HABLAME Q´TVO
3	LUDYCOM S.A	<ul style="list-style-type: none"> • Reilo S.A. • Sin Filtro S.A. 	Ingeniería, Investigación E Innovación Para El Desarrollo (3i+D)	Diseño e implementación de una solución multiplataforma (web – móvil) basada en la captura de fotografías aéreas con drones, que permiten la georreferenciación de cada una de las plantas, con el fin de realizarle la planificación, seguimiento y control a las tareas operativas asignadas al personal de campo, en aras de mejorar la productividad de sus cultivos
4	FUNDACION CAMPBELL	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia Diagnostica Del Sur • Temed On Line 	Ingeniería, Investigación E Innovación Para El Desarrollo (3i+D)	Diseño de un modelo de telemedicina para la diversificación de los procesos de atención médica especializada mediante la integración de tecnologías de información y comunicaciones -TIC- y modelos de gestión con un enfoque humanizante para pacientes localizados en zonas rurales y aisladas del Departamento del Atlántico
5	COOLECHERA	<ul style="list-style-type: none"> • Agrel • Asiadela 	Gestión Eficiente De La Energía Kaí	INNOVACION SOCIAL GENERACIONAL TECNOLOGIA Y COMPETITIVIDAD EN LA CALIDAD DE LA LECHE PARA GANADEROS EN EL DEPARTAMENTODEL ATLANTICO
6	TECNOFUEGO S	<ul style="list-style-type: none"> • Renotech.Sas • Eticard E.U. 	Diseño De Sistemas Mecánicos Y Robóticos Para La Producción	Diseño e implementación de una plataforma de software para la gestión eficiente de la información de servicios de ingeniería

			Industrial – Dimer	contra incendio.
7	Jaime Arango Robledo S.A.S	<ul style="list-style-type: none"> Zamudio & Zamudio Ltda Pluriza S.A.S. 	Invius	Atlántico Inteligente - AMIRAPP
8	TRANSELCA S.A E.S.P	<ul style="list-style-type: none"> My Teacher Is S.A.S Alta Gerencia De Tecnologia Informatica S.A.S 	Tecnologías De Información Y Comunicación Y Gestión Del Conocimiento Enl@Ce	ENTERPRISITY. Modelo de gestión del Conocimiento aplicando tecnologías emergentes para procesos de formación en el sector productivo.

Destacamos de esta iniciativa el trabajo colaborativo que se desarrolló entre más de 20 empresas de todos los sectores con los grupos de investigación de la Universidad, donde logramos dar a conocer los servicios y capacidades de la Universidad así como capacitar a nueve de nuestros investigadores en procesos de innovación colaborativa y desarrollo de modelos de negocio.



Participantes en capacitaciones y entrega de certificados

2. Protección de propiedad intelectual

En este apartado se presentan los resultados de las actividades relacionadas con la protección de resultados de procesos de investigación desarrollados por la Universidad para el año 2018. Se destaca el crecimiento en el registro de software, la solicitud de dos (2) nuevas patentes y el desarrollo de actividades de gestión del portafolio de PI.

✓ Patentes

La Universidad del Atlántico inició en el año 2015 la estrategia de protección de activos intangibles derivados de procesos de investigación desarrollados en su quehacer científico a través del

mecanismo de patente. En este proceso se ha contado con el apoyo de entidades como Cientech - Centro de Transferencia e innovación, con recursos de Colciencias a través de sus convocatorias de Fomento a la Protección de Invencciones y la Cámara de Comercio de Barranquilla. Como resultado de este proceso, se tiene un total de ocho (8) solicitudes de patente en trámite, de las cuales una (1) se encuentra concedida de manera parcial. Para el año 2018 se presentaron dos (2) nuevas solicitudes, correspondientes a procesos desarrollados en colaboración con otros actores del entorno como la Universidad de la Guajira y el sector empresarial. La tabla 25 relaciona las solicitudes de patentes en proceso.

Tabla 28. Estado actual de los procesos de solicitud de patente de la Universidad del Atlántico

Tecnología	Fecha de presentación	Estado a Diciembre de 2018
Composición Alimenticia Para Organismos Acuáticos – Bioalimento	13 de mayo de 2016	En espera de resultados de evaluación de fondo
Fuente de poder automática microcontrolada para control de una lámpara de Deuterio	3 de junio de 2016	Requerimiento examen de fondo. En proceso de respuesta.
Equipo de exploración eléctrica para estudio de anomalías en estratos del subsuelo contaminados por PCBs.	30 de junio de 2016	Bajo Examen de Fondo
rototipo hardware-software para la gestión energética en sistemas de acondicionamiento de aire	19 de julio de 2016	Concesión parcial. Se envió respuesta para obtener concesión total.
Dispositivo Para El Control Operacional Del Desempeño Energético De Calderas Piro tubulares	23 de mayo de 2017	Publicada y a espera de solicitud de examen de fondo.
Sistema De Adquisición De Datos Para	23 de mayo de 2017	Publicada y a espera de solicitud

Pintura Multifuncional	17 de enero de 2018	Redacción de requerimientos a examen de forma, en espera de respuesta por parte del MINAMBIENTE sobre Contrato de Acceso a Recursos Genéticos
Biodisel CME	17 de enero de 2018	Respuesta a Requerimiento examen de forma.

Se destaca que estas solicitudes se han desarrollado en el marco de productos derivados de procesos investigativos en programas pertenecientes a las facultades de Ciencias Básicas, Ingeniería y Química y Farmacia.

- **Registro de Software**

A continuación se presentan los resultados de la estrategia de fomento del registro de Software en la Universidad por parte de estudiantes y docentes ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor de las creaciones como software desarrollados al interior de la Universidad. Ver gráfico 8.

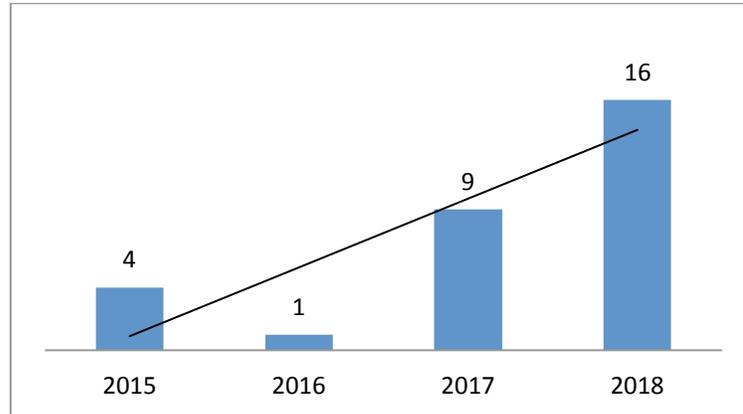


Gráfico 8. Comportamiento de registro de Software

Para el año 2018 se presentó el registro de 16 creaciones bajo la modalidad de software, lo que representa un incremento del 77.8%, pasando de 9 registros en 2017 a 16 registros en 2018. Al igual que con las solicitudes de patentes, la gran mayoría de los software registrados fueron desarrollados por docentes y estudiantes de la facultad de ingeniería. El listado de software registrado para el año 2018 se presenta en la tabla 26

Tabla 29 Listado de Software registrados

Año	Cantidad	Nombre Aplicativo
2018	16	Software Interfaz Dual Pc Y/O Android Para Visualización En Tiempo Real De Calorías Durante El Ejercicio De Barras Tipo Dominadas (Chin-Up)

Hevi_Lab
Carnotcycle 1.0
Combustionua 1.0
Toolab
Five-Bar Mechanism Kinematic Control Gui
Ht-Conduction
Gui Para Cinemática De Posición De Una Plataforma Stewart
Mecanisynt 1.0
Goscy_Simulator
Software Para Generación De Certificados De Calibración En El Área De Metrología Térmica
Doc 2.0
Riesdoc
Sstsoft
Gui Para Detección De Faltas Por Servicios Cortos En Racquetball
Swecte

- **Gestión del Portafolio**

- ✓ Inventario de capacidades Científico Tecnológicas

La Universidad con el acompañamiento de Cientech inicio en el año 2018 la realización del inventario de capacidades científico-tecnológicas de nuestros grupos de investigación. Este inventario tienen como objetivo conocer cuales son los servicios y productos de desarrollo tecnológico e innovación de nuestros grupos de investigación y clasificarlos de acuerdo a su estado de desarrollo o nivel de madurez de la tecnología (TRL). Con esto podemos priorizar nuestros servicios, actualizar nuestro portafolio de servicios, priorizar estrategias de protección y comercialización y brindar una asesoría mas efectiva a nuestros investigadores. Se inicio el inventario con los grupos de la Fac. de Nutrición y Dietética en donde se realizaron diferentes reuniones con investigadoras de la Facultad. El proceso continuará en el año 2019 donde se trabajara con las fac. de Ciencias Básicas, Ingeniería y Ciencias Humanas.

- **Participación Curso de Prospectiva Tecnológica y Vigilancia Competitiva**

La Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social participaron en el 2018 junto con varios docentes en la construcción de la **Red de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica de la Región**

Caribe, una Iniciativa liderada por el Observatorio del Caribe Colombiano de la cual la Universidad es socia fundadora. El proyecto de construcción de la Red cuenta con el apoyo y colaboración del Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento de la Universidad del Valle. La Red de Prospectiva busca fortalecer las capacidades internas de las instituciones y aunar esfuerzos para la realización de estudios y en pro del desarrollo regional. Durante el curso el cual se desarrollo en 3 módulos se trabajaron tematicas como: fundamentos y características de la prospectiva, modelos, herramientas y casos de éxito, metodos de vigilancia, herramientas, buscadores y metabuscadores de información, entre otros. En la Red participaron nuestros docentes y personal administrativo, Kenkin Morales de la Fac. de Ciencias Económicas, Edward Yepes de la Fac. de Bellas Artes, Erick Figueroa de la Fac. de Arquitectura, Danilo Hernández, Jefe del Departamento de Extensión y Proyección Social, Dilia Jaraba del Departamento de Investigaciones y Aura Díaz del Departamento de Extensión y Proyección Social.



Personal de la Universidad del Atlántico participantes del Curso de Prospectiva Tecnológica y Vigilancia Competitiva

Poryecto 2. Promover Y Fomentar La Cultura Del Emprendimiento En La Comunidad Universitaria

1. Programa Institucional de Emprendimiento

La labor del programa UA Emprende, adscrito al Área de Extensión y Proyección Social de la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social de la Universidad del Atlántico, está enmarcada dentro del Plan Estratégico 2009-2019, en la línea estratégica Uno: Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología, la Innovación y las Artes, en su motor dos: Innovación y Desarrollo Tecnológico. Para el Plan de Acción 2018-2019, fue establecido el proyecto “Promover y Fomentar la Cultura del Emprendimiento en la Comunidad Universitaria”, cuyo responsable es el Jefe de Extensión y Proyección Social. Este proyecto, contempló cuatro actividades en dicho Plan de Acción, cada una asociada a un indicador, como lo referencia la Tabla No. 1.

Tabla 30. Actividades, Indicadores y Metas de Emprendimiento 2018-2019

ACTIVIDAD DEL PROYECTO	INDICADOR PROPUESTO		LÍNEA DE BASE HASTA AÑO 2017	META PROPUESTA	
	Nombre	Fórmula de la Medición		Año 1	Año2
				2018	2019
Fortalecer y direccionar la capacidad institucional para promover la cultura y desarrollo de proyectos e innovaciones en Emprendimiento generando una infraestructura, equipo humano y plataforma que permita el acompañamiento permanente a las ideas de negocio	Centro Institucional de Emprendimiento	% de implementación del Centro institucional de Emprendimiento	50%	100%	100%

61

Fomentar y promover la cultura de emprendimiento y brindar formación pertinente a los emprendedores.	Beneficiarios de los programas de Emprendimiento	No. de miembros de la comunidad universitaria capacitados en emprendimiento	512	700	1000
Fortalecer y direccionar la capacidad institucional para promover la cultura y desarrollo de proyectos e innovaciones en Emprendimiento generando una infraestructura, equipo humano y plataforma que permita el acompañamiento permanente a las ideas de negocio	Cátedras de Emprendimiento	% de cátedras de emprendimiento con contenidos y perfiles de docentes revisados y avalados por el Centro Institucional de Emprendimiento	ND	50%	100%
Apoyo a la gestión de proyectos productivos y unidades de emprendimiento	Número de emprendimientos Apoyados y/o Impulsados	No. De Emprendimientos apoyados y/o impulsados a través del programa UA Emprende	9	22	27

A continuación, describiremos en detalle cada una de las acciones implementadas y las metas efectivamente alcanzadas.

1. RESULTADOS DE INDICADORES

1.1. Centro Institucional de Emprendimiento

A pesar de que la línea de base de este indicador estuviera situada en el 50%, esto respondía a la existencia de diferentes documentos disgregados que contemplaban la necesidad de crear el

Centro de Emprendimiento. Lo cierto es que no se contaba con un proyecto debidamente formulado y alineado a la estructura y plan de acción de la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. En el marco de un análisis de la estructura y normatividades propias del Área de Extensión, y por supuesto tomando como referencia los distintos documentos encontrados, hoy se cuenta con un Proyecto debidamente estructurado para la Creación del Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad del Atlántico. Asimismo, dada la necesidad de contar en la institución universitaria con una política definida en materia de emprendimiento, mucho más ante una eventual creación de su Centro de Emprendimiento e Innovación, hoy se cuenta con un Proyecto de Política Insitucional de Emprendimiento; ambos documentos listos para ser tramitados en el Consejo Académico de la Universidad.

Estos proyectos han tenido como insumo diversas fuentes:

- Las sesiones de trabajo y discusiones al respecto dadas en el seno del Área de Extensión y Proyección Social y en las reuniones de la Red de Docentes de Emprendimiento.
- Los resultados de los proyectos de asesoría institucional orientados por la Cámara de Comercio de Barranquilla y la Corporación Ventures, UniEmprendeBaq (2017) y UniEmprendeBaq 2.0. (2018).
- Las experiencias y análisis desde el programa UA Emprende.
- Las sesiones de trabajo con la Fundación Wadhvani, la Universidad Libre de Bruselas, la Universidad de Antioquia y la Red Nacional de Emprendimiento Universitario (REUNE – ASCÚN), en búsqueda y atención a prácticas implementadas en otras instituciones similares a la nuestra.

1.2. Beneficiarios de los programas de Emprendimiento

El indicador establecido reza “No. De miembros de la comunidad universitaria capacitados en emprendimiento por año”. A corte de diciembre de 2018, el número total de personas beneficiarias son 627, discriminados de la siguiente forma:

Tabla 31. Beneficiarios de Actividades de Capacitación

ACTIVIDAD	BENEFICIARIOS	TIPO DE BENEFICIARIO
Talleres de Sensibilización por Facultades (Arquitectura, Derecho,	293 sensibilizados	Estudiantes y Docentes

63

Ingeniería y Nutrición y Dietética).		
Ruta E 2.0	218	Estudiantes
Taller “Perfil y Competencias del Docente como Promotor y Multiplicador de Emprendimiento en la UA”	30	Docentes
Transferencia del Marco Metodológico de la Fase de Descubrimiento de Negocios Digitales de Apps.co del Ministerio TIC	10	Docentes y Administrativos
Taller de Emprendimiento Social	21	Estudiantes y Docentes
Taller de Preparación de Proyectos a Plataforma de Emprendimiento Social VUJ	9	Estudiantes, Docentes y Administrativos

La meta establecida para este indicador se alcanza en un 90%, muy a pesar de haber sido cancelados dos eventos primordiales, por causa del Paro Nacional Estudiantil. Se trataba del Festival de Innovación, Emprendimiento y Liderazgo FILE 2018, programado para el 06 de noviembre de 2018, en el cual se proyectaba la participación de alrededor de 1.000 personas, entre sus distintas actividades de formación y sensibilización. Así mismo, fue cancelada la RUTA E 2.0 CULTURAL, programada para realizarse entre el 14 y 16 de noviembre con la participación exclusiva de estudiantes de la Facultad de Bellas, en la cual se aspiraba a contar con la participación de alrededor de 100 estudiantes. Ambas actividades deberán ser retomadas una vez concluya el cese de actividades.

1.3. Cátedras de Emprendimiento

En el marco de la investigación "Caracterización a la formación en el área de emprendimiento en la Universidad del Atlántico", realizada bajo la dirección del contratista que asesora el programa UA Emprende, la codirección de la docente Maria Astrid Del Castillo y 8 estudiantes tesistas del programa de Ingeniería Industrial, se ha logrado identificar y hacer una revisión del 100% de las asignaturas de emprendimiento en la Universidad del Atlántico, teniendo en cuenta variables de la planeación curricular como Objetivos, Alcance Propuesto, Metodología y Contenidos, así como el perfil e idoneidad de los docentes. Para esto se han realizado análisis a los syllabus de las distintas asignaturas, entrevistas a los docentes a cargo de las asignaturas y coordinadores de programas académicos.

Hay que aclarar que si bien las asignaturas o cátedras han sido revisadas en su totalidad, éstas no cuentan con el “aval” mencionado por el indicador, primero porque aún no existe el Centro de Emprendimiento y segundo porque el Área de Extensión no tiene tal competencia.

1.4. Emprendimientos Apoyados y/o Impulsados

Durante el año 2018 se brindó apoyo a través de mentorías y asesorías realizadas por el contratista encargado del programa UA Emprende, así como en algunos casos, docentes de las diferentes facultades, a 37 proyectos emprendedores pertenientes a estudiantes, egresados y comunidad externa a la institución (un caso), los cuales se relacionan en la Tabla No. 3. De este modo, se supera la meta establecida en un 68% adicional.

Entre estos, cinco proyectos han participado en convocatorias como Apps.co e Investinnova (Gobernación del Atlántico) en la que algunos han recibido dotación de insumos o certificación Apps.co.

En fase de ideación se encuentran 11 proyectos, 12 en estructuración, 7 se encuentran en investigación para mejorar sus prototipos y 7 de ellos se encuentran en operación (con distintos niveles de avance y/o consolidación).

Por otro lado, las facultades con más proyectos apoyados y/o impulsados son Ingenierías (14) y Ciencias Económicas (13). Con 3 proyectos se encuentran las facultades de Arquitectura, Derecho, Educación y Nutrición y Dietética. Ciencias Básicas cuenta con 2 y Ciencias Humanas uno. Los programas académicos con más proyectos atendidos (9) son Administración de Empresas e Ingeniería Agroindustrial.

Tabla 32. Relación de Proyectos de Emprendimiento Apoyados y/o Impulsados

Proyecto	Emprendedor	Programa
BiciTourQuilla	Luis Barbudo Salebe	Economía
Biomusic	Dina María Castro Sotomayor	Lic. en Idiomas
Bioplástico	Mayerlin del Carmen Rodriguez Amor	Ingeniería Agroindustrial
Bloques ecológicos	Carol Eleine Perez Algarin	Arquitectura

Casas Bioclimáticas y Domóticas	Carol Martínez	Arquitectura
Churros	Maria Camila De la Rosa Villarreal	Ingeniería Agroindustrial
Deliyuca - Pizza y Harina de Yuca	Betsabe Rodriguez y Andrea Paez	Tecnología en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Doña Luisa	Juan Pablo Ospino Tapia	Ingeniería Agroindustrial
Dron Monitoreo del Aire	Miguel Ángel Lugo Salazar	Ingeniería Química
Empanadas de Avena	Sadam Rosero Batalla	Filosofía
Filamento Ecológico para Impresión en 3D	Eduardo José Nicholls De la Hoz	Administración de Empresas
Galleta Cuca Fortificada con Hierro Extraído de la Espinaca	Martin Arrieta y Yiceth Jimenez	Tecnología en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Gelatina Saludable	Yeison Castro Geronimo	Administración de Empresas
Gift - Tienda de Regalos	Keyla Patricia Morales Pupo	Administración de Empresas
Helado de Agrax y leche de almendras	Andrea Patricia Turizo Quevedo y Diana Cardona	Ingeniería Agroindustrial
Help Me	Andrés Martínez Salazar	Administración de Empresas
Hojuelas de Yuca	Maira Nuñez y Jenny Blanco	Tecnología en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Kadosh	Rafael Alonso y Eliana Rodriguez	Externo
Mantenimiento Mecánico Industrial	Laura Andrea Gallardo Stand y Romario Alberto Pérez Xiques	Ingeniería Mecánica
Mermequetón	Jesús Alberto Cobilla Otero y Kenia Salomé Orozco Llanos	Ingeniería Agroindustrial
Muebles domóticos	Danovis Palacin Romero	Arquitectura
One frequency	William Barros	Lic. en Ciencia Sociales
Paneles Solares	Jesús Daniel Torregrosa Ebratt	Ingeniería Mecánica
Peto Costeño	Marleine Orozco	Administración de Empresas
Plataforma actividad física para el tratamiento y prevención de	Edwin Enrique Gómez Maldonado	Lic. en Cultura Física, Recreación y Deporte

enfermedades		
Plataforma Comercial de productos para el hogar	Karen Yesenia Gomez Plazas	Química
Plataforma Digital	Jennifer Mejia Zamora	Administración de Empresas
Plataforma Oficina de Abogados	William Enrique Rochel ochoa	Derecho
Plataforma refuerzos escolares	Efigenia Espitaleta Toro	Derecho
Plataforma TuCloset	Mayra Villa Sotomayor	Administración de Empresas
Platanitos	Leonardo Velasco	Administración de Empresas
Producción de Biocombustible a partir de residuos agroindustriales	Clara Ines Camacho Villanueva	Química
Producto Maderable a partir de la cascara de Coco	Loraine Meriel Ufre Vizcaino	Ingeniería Industrial
Pulpa de Fruta Orgánica	César Alberto García Luna	Derecho
Simulador Spinner	Romario Atencia Rangel	Administración de Empresas
Tienda Temática	Fernando José Beltrán García	Ingeniería Agroindustrial
Yogolay	Orlanda Victoria Alvarado Sánchez	Ingeniería Agroindustrial

2. OTRAS ACTIVIDADES

2.1. Actividades de Desarrollo Institucional

El Proyecto de Política Institucional de Emprendimiento, comprende entre otros, la creación de una Cátedra Universal *blended learning* (b-learning), de crédito cero, obligatoria para todos los estudiantes de la Universidad del Atlántico, cursable entre 6to y 9no semestre, una sólo cátedra electiva avanzada, eclub de emprendimiento (Startuo Club), servicios de incubación, aceleración y apoyo, entrenamiento a docentes, entre otras labores dirigidas por el Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad del Atlántico o quien haga sus veces. Para esto se cuenta con un apoyo concertado de la Fundación Wadhvani, organización mundial sin ánimo de lucro, presente

en 20 países y 100 ecosistemas de emprendimiento, con una red de 1.400 mentores a nivel global, más de 600 mil estudiantes y 1.000 startups creadas por estos cada año.

Con miras a crear un ambiente que estimule el emprendimiento en la Universidad del Atlántico se ha consolidado una red de docentes de emprendimiento con presencia en todas las facultades de la institución. Este equipo de docentes se reúne dos veces por semestre con el fin de planificar y evaluar las estrategias y actividades en esta área.

Con el ánimo de crear un ambiente favorable a las labores de extensión y proyección social que eventualmente desarrolle el Centro de Emprendimiento e Innovación, se participó en la elaboración de una propuesta de extensión para el fortalecimiento de los emprendimientos pertenecientes a la industria creativa y cultural en el Departamento del Atlántico. Asimismo, se apoyó la postulación de la Corporación Emergente en el Programa Distrital de Estímulos, por medio del proyecto LaborArte, el cual ha venido siendo acompañado en su ejecución desde UA Emprende.

Otro proceso que se ha venido acompañando, con miras a fortalecer el desarrollo institucional de la Universidad del Atlántico en materia de emprendimiento, es la alianza con la Universidad Libre de Bruselas, en cuya plataforma de emprendimiento social (VUB Platform of Social Entrepreneurship) ya se encuentran expuestos, con la asesoría y apoyo de UA Emprende, los proyectos institucionales de emprendimiento social “Consultorio Jurídico Itinerante por la Paz” y “Fábrica de Proyectos y Propuestas”, liderados por la Oficina de Consultorio Jurídico y la Vicerrectoría de Bienestar Universitario, respectivamente.

Con miras a fortalecer nuestras capacidades institucionales en materia de negocios digitales, lideramos la postulación de la Universidad del Atlántico a la convocatoria del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) “Transferencia del Marco Metodológico de la Fase Descubrimiento de Negocios Digitales de Apps.co”, en la cual resultamos evaluados como entidad seleccionable y logramos la capacitación de 10 mentores de nuestra institución.

Logramos fortalecer las relaciones interinstitucionales y la articulación con el ecosistema de emprendimiento del departamento del Atlántico, resaltándose nuestra participación en:

- Organización de la Semana Global de Emprendimiento 2018 #ConstruYoBaq, realizada entre el 14 y 16 de noviembre en el Hotel El Prado.
- Talleres de co – creación, diseño y formulación del Distrito de Innovación del Departamento del Atlántico.

- VI Sesión Plenaria de la Red de Emprendimiento Universitario (REUNE – ASCUN), realizada el 02 y 03 de agosto en la ciudad de Medellín.
- VI Simposio Internacional de Emprendimiento Universitario, realizada entre el 12 y 13 de septiembre en la ciudad de Bogotá.
- Participación en la convocatoria realizada en el marco del programa Investinnova de la Gobernación del Atlántico, en la cual postulamos 09 proyectos de emprendimiento originados en nuestros semilleros de investigación.
- Se replanteó la relación de apoyo con el Servicio Nacional de Aprendizaje Sena, dadas las nuevas políticas del Fondo Emprender.

En coordinación con la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad del Atlántico, el contratista encargado de la gestión del programa UA Emprende diseñó y sirvió como tallerista en la jornada de formación “Perfil y Competencias del Docente como Promotor y Multiplicador del Emprendimiento en la Universidad del Atlántico”, la cual se llevó a cabo entre el 30 de julio y 01 de agosto de los corrientes, con la participación de 30 docentes.

2.2. Actividades de Gestión del Emprendimiento

2.2.1. Formación y Sensibilización

- Se realizó el taller de sensibilización “Retos y Rutas del Emprendimiento en la Universidad del Atlántico”, con el ánimo de sensibilizar a estudiantes y docentes en esta materia. Se realizaron jornadas en las facultades de Arquitectura, Derecho, Ingenierías y Nutrición, Dietética y en los programas TyT de regionalización en la sede Suán. En estas actividades participaron un total de 293 personas.
- Se repotenció el tradicional evento Ruta de Emprendimiento (IV Versión), el cual se denominó RUTA E 2.0 en esta ocasión, al crear una oferta adicional de talleres prácticos (planeación estratégica, planeación financiera, mercadeo y ventas y fuentes de financiación) dirigidos a quienes ya tenían proyectos específicos de emprendimiento, en fase de estructuración u operación. En esta serie de actividades participaron un total de 218 estudiantes.

2.2.2. Semillero Emprendo

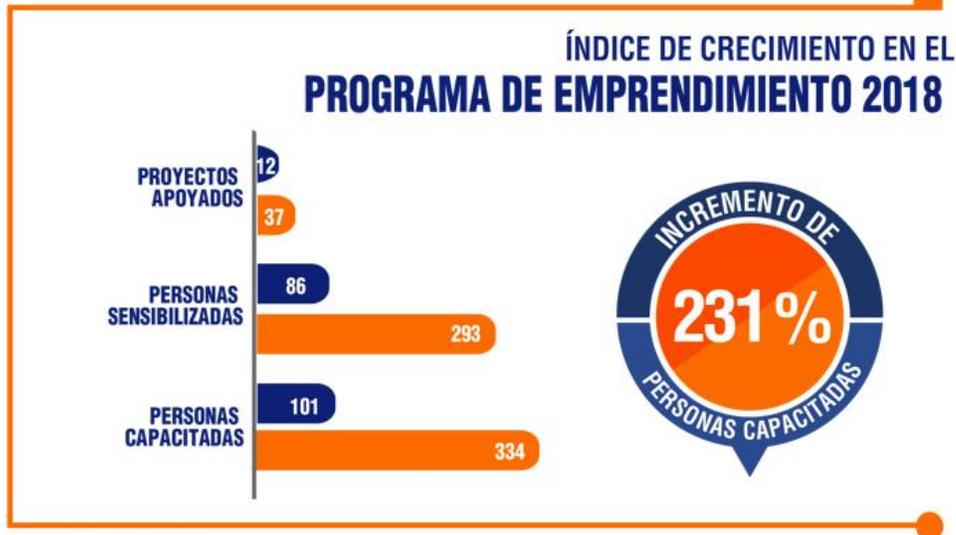
Se conformó el Semillero Institucional de Emprendedores EMPRENDO, el cual reúne 38 estudiantes y 8 egresados de la Universidad del Atlántico, que se encuentran estructurando proyectos, están interesados en mayor entrenamiento en materia de emprendimiento y/o tienen disposición para apoyar las actividades lideradas por el programa UA Emprende.

En el marco de este Semillero se realizaron dos talleres de formación: “Financiamiento Sostenible en el Tiempo”, dictado por el Vicepresidente Operacional de la empresa Systole, José Miguel Caro; y el taller “Preparación y Presentación del Pitch Empresarial”, a cargo de Yair Coll, gestor de emprendimiento del SENA. Igualmente se llevó a cabo la tertulia y networking con la emprendedora Adriana Pinillos, de Mokane Nutrición, egresada del programa de Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico. Cabe resaltar que estas actividades fueron financiadas con autogestión del programa UA Emprende, sin comprometer recursos financieros de la Universidad.

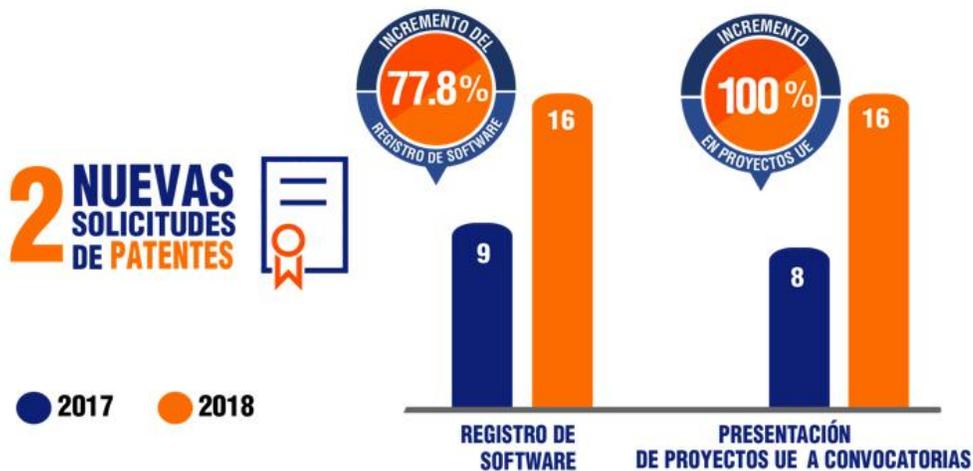
2.2.3. Asesoría

En el transcurso del año 2018 se brindó asesoría a 110 personas interesadas en el tema de emprendimiento, entre estudiantes, docentes, administrativos y personal externo a la Universidad. Las ideas o equipos que pasaron la evaluación fueron invitados a recibir asesoría en la estructuración del proyecto de negocio, a través de las actividades del Semillero EMPRENDO, en el cual de los 46 integrantes que tiene, hay 37 proyectos siendo apoyados y/o acompañados por el programa UA Emprende, como se realacinan en el punto anterior.

EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN 2018



PROGRAMA DE GESTIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA 2018



#YocreoenlaUA / www.uniatlantico.edu.co

LINEA ESTRATÉGICA 3. Relaciones Universidad y Sociedad vinculación con el entorno

Motor 4. Internacionalización

Proyecto 1. Participación Internacional En La Investigación

CONVENIOS INTERNACIONALES					
EJECUTADOS EN 2018					
Contrato	Organismo	Proyecto	Financiación externa	Uniatlántico	Valor Total
Contrato 3000061519	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	Programa de Ejecución Industrial - PEVI"	\$ 105.000.000	\$ 24.062.356	\$ 129.062.356
Contrato 3000063981	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	PROMOCIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA INDUSTRIAL EN LAS INDUSTRIAS COLOMBIANAS- EEI COLOMBIA	\$ 39.622.480	\$ 33.398.400	\$ 73.020.880
Contrato P317RT0182	RED IBEROAMERICANA: INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN FABRICANTES DE MUEBLES RITMMA	25.000 Euros anuales durante 3 años	17.000 Euros anuales	126 Euros - equivalentes a \$450,478.28

2. Publicaciones con pares internacionales

Se reporta 65 publicaciones certificadas a través de Scopus con participación de pares internacionales, producto de la colaboración en el marco de actividades de los diferentes grupos y líneas de investigación.

Libros

Libro “Curva de desempeño en fábricas de muebles. Tomo 1: Colombia, Argentina, Perú y Salvador” – ISBN: 978978-5511-1710(.epub).

In book: Handbook of Green Chemistry: Vol 12 - Green Chemical Engineering, Publisher: Wiley, pp.259-287. Process Analytical Chemistry and non-Destructive Analytical Methods - The Green Chemistry Approach for Reaction Monitoring, Control, and Analysis. Chapter · August 2018 with 21 Reads

3. Pasantías internacionales de docentes y estudiantes

Las pasantías internacionales fortalecen la participación internacional de los docentes y estudiantes en la investigación a través de proyectos de investigación, talleres, convenios, investigaciones y capacitaciones, conducentes a la generación de productos investigativos que robustecen nuestros indicadores. En el año 2018 se realizaron 3 Pasantías internacionales de docentes y 5 de estudiantes, las cuales se relacionan a continuación:

Docente/grupo	Mario Acero Ortega Partículas elementales y cosmología peycos	Facultad	Ciencias básicas
Lugar pasantía/proyecto	Cumplimiento de la cuota institucional (dos terceras partes) de turnos shift en el Laboratorio Fermilab. Batavia, USA. 13 al 17 de junio de 2018		
Productos	Proyecto de Investigación Universidad del Atlántico en la Colaboración NOVA. Convenio Número NUA FRA-2016-0028, entre Fermi Research Alliance, LLC (Contratista) Operador del Fermi National Accelerator Laboratory bajo el Departamento de Energía (DOE) de E.U.A. Contract No. DE-AC02-07 CH11359 y Universidad del Atlántico (Usuario). Publicación de artículo en Revista Physical Review D, Quartil 1		

Docente/grupo	Mario Acero Ortega Partículas elementales y cosmología peycos	Facultad	Ciencias básicas
Lugar pasantía/proyecto	Cumplimiento de la cuota institucional (dos terceras partes) de turnos shift en el Laboratorio Fermilab. Batavia, USA. 7 al 19 de octubre de 2018		
Productos	Proyecto de Investigación Universidad del Atlántico en la Colaboración NOVA. Convenio Número NUA FRA-2016-0028, entre Fermi Research Alliance, LLC (Contratista) Operador del Fermi National Accelerator Laboratory bajo el Departamento de Energía (DOE) de E.U.A. Contract No. DE-AC02-07 CH11359 y Universidad del Atlántico (Usuario). Publicación de artículo en Revista Physical Review D, Quartil 1		

Docente/grupo	Sandy García Atencia Grupo de investigación Biodiversidad del Caribe Colombiano	Facultad	Ciencias Básicas
Lugar pasantía/proyecto	Instituto de Ecología A.C. INECOL . Investigación sobre la morfología, taxonomía y biología de escarabajos (Colpeoptera: Scarabaeoidea) Xalapa, Veracruz (México). 15 al 26 de octubre de 2018		
Productos	Elaboración de un catálogo de los escarabajos Melolonthidae de la Región Caribe Publicación de artículo científico en revista indexada		

Estudiante/grupo ó semillero	Angie Carolina Rueda Altamar Semillero de investigación Materiales y Energía Solar	Facultad	Ciencias Básicas
Lugar pasantía/proyecto	Laboratorio Nacional de Nano y Biomateriales del Centro de Investigación y de Estudios avanzados del IPN-Universidad Mérida, México. 1 al 30 de mayo de 2018		
	Publicación de artículo científico en revista indexada		

Productos			
Estudiante/grupo ó semillero	Leonel Martínez García Semillero de investigación NEOPTERA	Facultad	Ciencias Básicas
Lugar pasantía/proyecto	Laboratorio Especial de Colecoes Zoológicas-Instituto Butantan. Capacitación en taxonomía y filogenia de arañas de la familia Araneae. Sao Paulo, Brasil. 28 de julio al 18 de agosto de 2018.		
Productos	Publicación de artículo científico sobre nuevas especies de Anyphaenidae (Araneae) recolectadas en ecosistemas del Caribe colombiano (Magdalena, Bolívar y Atlántico)		
Estudiante/grupo ó semillero	Kimberly García López Semillero de investigación NEÓPTERA	Facultad	Ciencias Básicas
Lugar pasantía/proyecto	Laboratorio de Coleóptera, Departamento de Entomología en el Museo de Zoología da Universidade de Sao Paulo, Brasil. Del 22 de septiembre al 22 de octubre de 2018.		
Productos	Publicación de artículo tema Cerambycidae en revista indexada		
Estudiante/grupo ó semillero	Natalia Andrea De Moya Guerra Semillero de investigación NEÓPTERA	Facultad	Ciencias Básicas
Lugar pasantía/proyecto	División de arcnología del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Del 9 de octubre al 10 de noviembre de 2018		
Productos	Publicación de artículo científico en revista indexada		
Estudiante/grupo ó semillero	Milena Urquijo Rodríguez Grupo de investigación Productos naturales y bioquímica de	Facultad	Ciencias Básicas

	macromoléculas		
Lugar pasantía/proyecto	Pasantía joven investigadora Colciencias. Proyecto: "Aprovechamiento de lipasas y de frutos oleaginosos de origen vegetal provenientes de la región caribe colombiana para la obtención de biocombustibles"		
Productos	Publicación de artículo científico en revista indexada		

4. Redes internacionales

RITMMA: RED IBEROAMERICANA: INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN FABRICANTES DE MUEBLES. Actividades llevadas a cabo durante el primer año de funcionamiento de la Red. £ 75,000 Euros (\$ 250, 000, 000).

DATOS DEL COORDINADOR			
Apellidos y Nombre:	ESTRADA LÓPEZ, HILDA HELENA		
Cargo:	DOCENTE	INVESTIGADOR	DE PLANTA - TIEMPO COMPLETO
Institución:	UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO		
Dirección:	KILÓMETRO 7 ANTIGUA VÍA PUERTO COLOMBIA		
Ciudad:	BARRANQUILLA	Provincia:	ATLÁNTICO
C.P.:	018000	País:	COLOMBIA
Teléfono:	+ 57 5 3197010	Teléfono 2:	
Fax			
Email:	hileslo@hotmail.com		
Email 2:	hildaestrada@mail.uniatlantico.edu.co		

Título:	RED IBEROAMERICANA: INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN FABRICANTES DE MUEBLES		
Acrónimo:	RITMMA		
Área Temática:	PROMOCIÓN DEL DESARROLLO INDUSTRIAL		
Línea de Investigación:	INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES PARA FORTALECER LA CAPACIDAD DE PYMES DE IBEROAMÉRICA		
Código:	318RT0550		
Fechas de Inicio:	01/01/2018	Finalización:	31/12/2021
Síto Web:	http://www.cyted.org/es/ritmma		

FASE No 1: Actividades de Repercusión en el sector productivo. Transferencia de resultados prevista La repercusión en el sector productivo con el desarrollo de la red temática se evidencia en la transferencia de resultados del estudio de curva de desempeño actual realizado a las empresas fabricantes de muebles de los países miembros de la red, a partir de este resultado los propietarios tienen un conocimiento amplio en relación con el desempeño actual de las áreas de la empresa de procesos productivos, gestión de la Innovación gestión ambiental, este estudio es el punto de partida para el diseño de la ruta de mejoramiento.

FASE No 2: Actividades Plan de Difusión: Incluye, Libros Publicados y reuniones Virtuales. Publicación Internacional del Libro “Curva de desempeño en fábricas de muebles. Tomo 1: Colombia, Argentina, Perú y Salvador” – ISBN: 978978-5511-1710(.epub).

FASE No 3: Actividades de Formación del Talento Humano.

FASE No 4: Movilidad Participantes

RESULTADOS	
Libros Publicados	2
Informes Técnicos	12
Semilleros de Investigación Formados - Practica Profesional estudiante Administración de Empresas 2018	1
ACTIVIDADES DE COOPERACIÓN	
Reuniones de Coordinación virtual	7
Visitas de Coordinación a Nodos	2
Cursos de Formación	4
Estancias de investigadores	4

Reunión de Coordinación general en conjunto con encuentros de Investigadores de la Red RITMMA	1
PARTICIPACIÓN	
Investigadores Activos	35
Investigadores Nuevos - Ingreso 2018	5
Universidades Nuevos Ingresos 2018	1
Empresas Activas que manifiestan participar en el proceso del 2019	4
Empresa Nuevas Ingreso 2018	1

DATOS DE LOS GRUPOS PARTICIPANTES				
País	Nombre del Responsable	Institución	Tipo de Institución	Investigadores a su cargo
COLOMBIA	ESTRADA LÓPEZ, HILDA HELENA	HILDA HELENA ESTRADA LÓPEZ (U.A)	UNIVERSIDAD	5
ARGENTINA	MARIA EMILIA PEÑA POLLATRI	UNIVERSIDAD DECHILECITO (UNDEC)	UNIVERSIDAD PÚBLICA	2
ARGENTINA	GUILLERMO RAMÓN STICK	GUILLERMO RAMÓN STICK (NA)	PYME	0
CHILE	JUAN JOSE GUTIERREZ ALVAREZ	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA (UFRO)	UNIVERSIDAD PÚBLICA	1
COLOMBIA	ADRIANA URIBE URAN	UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA (USA)	UNIVERSIDAD	1
COLOMBIA	PAUL JAVIER PELAEZ ESCORCIA	CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANQUILLA (N.A)	CAMARA	0

COLOMBIA	HILDA ORTIZ SENA	CENTRO DE APRENDIZAJE SENA	ADMINISTRACIÓN NACIONAL	0
COLOMBIA	YOVANYS ALEXIS RINCÓN RAMÍREZ	INDUSTRIAS METALMAD DE COLOMBIA S.A .S(NA)	PYME	0
EL SALVADOR	WILLIAN BLADIMIR LÓPEZ SIBRIÁN	CP INDUSTRIALES IDEAS FACTORY (CPINDUSTRIAL)	PYME	1
EL SALVADOR	ELISEO ANTONIO QUINTANILLA GONZALEZ	MARKAMODERNA S.A. DE C.V. (MARKAMODERNA)	PYME	0
EL SALVADOR	NELSON QUINTANILLA JUÁREZ	UNIVERSIDAD DON BOSCO (UDB)	UNIVERSIDAD	2
MÉXICO	LEÓN MARTIN CABELLO CERVANTES	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERETARO (UAQ)	UNIVERSIDAD PÚBLICA	4
MÉXICO	ANGEL WILHELM VÁZQUEZ GARCÍA	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA	UNIVERSIDAD	1
PERÚ	MARÍA GERTRUDIS ALBAN SUAREZ	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA (UNP)	UNIVERSIDAD	4
PERÚ	EDUARDO VARGAS CARRANZA	NEGOCIOS GENERALES MORANA S.C.R.L (N.A)	PYME	0

Colaboración Nova: La Universidad del Atlántico hace parte de la colaboración Nova, en la que participan cerca de 210 científicos e ingenieros de 39 instituciones. El experimento se lleva a cabo en las instalaciones del Laboratorio Nacional Fermi, Fermilab, en Batavia IL. Estudia principalmente,

a los Neutrino, una de las más abundantes partículas en el universo, incluso algunas hoy en día, presentes desde los primeros momentos del universo. La Universidad del Atlántico, como miembro de la colaboración, responde a las condiciones y actividades del proyecto, a través de la vinculación del profesor Mario Acero, del grupo de Investigación PEyCOS del programa de Física, quien desarrolla y participa en el experimento de talla mundial a través del convenio de colaboración firmado entre las partes y con opción de vincular a estudiantes de postgrado en Física.

RELME – Latinoamérica: La Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME) es un encuentro anual de investigadores, profesores y estudiantes de licenciatura o posgrado interesados en matemática educativa organizado por el Comité Latinoamericano de Matemática Educativa, CLAME.

Embrapa: Corporación de Investigación Agrícola de Brasil.

Red PRIDERAS: Red Internacional para la Promoción de la Investigación y Docencia en Energización Rural para el desarrollo Sostenible. Promover la investigación en temas relacionados con los diversos sistemas de energización rural y el desarrollo agroindustrial sostenible en Colombia. Grupo de Investigación en Gestión Eficiente de Energía (Kai)

EMALCA: Escuela de Matemática para América Latina y el Caribe.

RED PATRE-MANES: integración de bases de datos y bibliotecas virtuales de manuales escolares europeos y latinoamericanos. UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO: MANUALES ESCOLARES, CIUDADANÍA E IDENTIDAD NACIONAL EN EL CARIBE COLOMBIANO. ANÁLISIS HEURÍSTICO, BIBLIOGRÁFICO Y ESTUDIO HISTÓRICO, EDUCATIVO Y PEDAGÓGICO, 1832-1898. REVISTA HISTORIA CARIBE, 10 AÑOS, 2005

ARCURED: Red Internacional Arte y Cultura en la Red - Latinoamericana

PRESEEA – Europa: Proyecto para la creación de un corpus de lengua española hablada representativo del mundo hispánico en su variedad geográfica y social.

Universidad de Chile: Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM) -

Universidad de Estocolmo – Noruega: Metodología para la recolección de un corpus socio-pragmático

Universidad Católica de Brasilia – Brasil: Estudio del transcriptoma de rayas dulceacuícolas del género potamotrygon en Colombia para la selección de genes de interés biotecnológico.

Universidad De Sao Paulo – Brasil: Estudio de estructura hiperfina de átomos por Espectroscopía laser de absorción saturada libre de efecto Doppler. Medidas de efectos ópticos no lineales por reflexión de radiación con z-scan

Universidad Estadual De Londrina – Brasil: Simulación numérica de las ecuaciones de aguas poco profundas en regiones irregulares implementando esquemas upwind.

Universidad Tecnológica Del Centro De Veracruz – México: Diseño, implementación y puesta en marcha de un laboratorio de fuentes no convencionales de energía (fnce) en la universidad del Atlántico.

Universidad Nacional Autónoma de México: Análisis de datos de fenomenología de neutrinos.

Universidad de León – España: Caracterización de la comunidad bacteriana y su relación con la eficiencia de eliminación de contaminantes en humedales construidos experimentales.

Universidad de Puerto Rico: Producción de biodiesel mediante transesterificación enzimática, acoplado a la espectroscopia de infrarrojo cercano para monitorear la reacción en tiempo real (in-line).

Universidad Autónoma de Chile: Proyecto REDES código 150042 del Programa de Cooperación Internacional de CONICYT Chile.

Universidad de Talca, Chile: Proyecto Fondecyt 1150712 tendiente a fortalecer la colaboración existente con el grupo de Investigación en Compuestos Heterocíclicos de la Universidad del Atlántico.

5. Profesores visitantes

Durante el período 2018, para la organización de los diferentes eventos que se realizaron en nuestra Institución, se contó con la participación de docentes invitados externos nacionales e internaciones que compartieron sus experiencias investigativas tanto en lo académico como cultural con los diversos públicos que asistieron, y de esta manera contribuyeron para el éxito de la programación. A continuación, detallamos el número de invitados que nos acompañaron, así:

Tabla 33. Profesores visitantes 2018

Facultad	Evento	No. Invitados Internacionales	No. Invitados Nacionales
CIENCIAS BÁSICAS	XIV Encuentro Internacional de Matemáticas EIMAT	12	37
CIENCIAS HUMANAS	Curso de Paleografía		1
	VII Congreso Mundial de Estilos de Aprendizajes	5	1
	La transformación heterotópica de las instituciones y el paradigma descolonial de la traducción	1	
CIENCIAS JURÍDICAS	III Jornada Internacional del Derecho Laboral y Seguridad Social, injerencias de la protección Social en las relaciones de Trabajo Humano.	1	7
	V Olimpiadas Jurídicas Nacionales y I Jornada Internacional	3	3
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	IV Encuentro Internacional de Investigación en Educación Matemática EIM4	4	2
	IX Encuentro Internacional Paulo Freire	7	2
	I Congreso de Neuropedagogía: Educación, Didáctica e Inclusión	1	2
TOTAL DOCENTES INTERNACIONALES		34	
TOTAL DOCENTES NACIONALES			55

Motor 1. Relación Universidad - Estado - Empresa

Proyecto 1. Mercadeo y potenciación de la oferta de productos y servicios de la universidad

1. Estrategias de Relacionamiento

Plataformas virtuales de relacionamiento UEE.

Dentro del Relacionamiento Universidad-Empresa-Estado, la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social ha venido participando, capacitando, convocando y abriendo espacio a los grupos de investigación para tener acceso a plataformas virtuales que se constituyen en herramientas facilitadoras para acceder a las necesidades del sector empresarial. Dando cumplimiento a los Proyectos: "Fortalecimiento de la Gestión Tecnológica y la innovación apoyada en un Sistema de Protección de la Propiedad Intelectual" y "Mercadeo y potenciación de la oferta de productos y servicios de la Universidad", del Plan de Acción de Extensión y Proyección Social 2015-2017, actualmente docentes y administrativos de la institución pueden acceder gratuitamente a las siguientes plataformas

- **Plataforma interacpedia**

Durante el 2017 hemos incorporado esta materia a la red de Co-Creación académica más grande que tiene el país en este momento, llamada Interacpedia. De esta manera, conectamos a nuestros estudiantes, con el lenguaje y el ecosistema de emprendimiento e innovación; en una experiencia de Co-creación colaborativa real. Donde los estudiantes resuelven un reto de una Compañía, a través de una plataforma tecnológica, en la modalidad de ideas de negocios. Innovando así, desde la metodología misma del sistema tradicional de las clases. Impactando positivamente, no solo en nuestro compromiso de impulsar decididamente la innovación y el emprendimiento en nuestra comunidad académica, sino también, la visibilidad nacional de nuestros estudiantes, docentes y alma mater, contribuyendo al fortalecimiento de los resultados encaminados a la Acreditación Institucional.



1. Convenios activos con aliados estratégicos y gremios para actividades de Extensión

La gestión de convenios suscritos con instituciones nacionales por parte de la comunidad académica es uno de los principales indicadores del fortalecimiento del proceso de relacionamiento de Universidad – Empresa-Estado y del desarrollo de diversas actividades de cooperación académica e investigativa. Desde el Departamento de Extensión y Proyección Social, se gestionaron durante el año 2018 un total de **17** convenios marco de cooperación académica y científica constiuidos como alianza interinstitucional para el relacionamiento en diferentes campos como: Investigación y Desarrollo, Aprendizaje Colaborativo e Intercambio de Resultados, Utilización de Recursos, Asesorías, Acompañamientos Específicos y formación especializada, Asociatividad y Gestión de Recursos de cofinanciación Nacional o Internacional, Desarrollo de Prácticas Empresariales y Realización de alianzas estratégicas.

Por otro lado, se suscribieron **15** convenios específicos con instituciones tanto públicas como privadas para el desarrollo de actividades en concreto de intercambio y proyectos conjuntos en diferentes áreas del accionar misional, dentro de las entidades con las cuales se trabajó durante el año se destacan: Archivo General de la Nación, Asociacion Nacion Indigena Kaamash-Hu, Castro Auditores S.A, Clarke Modet Co, Corpoaracion Para El Desarrollo De Las Microempresas -Propais-, Corporacion Mision De Observacion Electoral Moe 2017-2019, Country International Hotel Ltda, Departamento De San Andrés, Providencia Y Santa Catalina y Nsdís Animation Software.

En total, se contabilizan **32** convenios dentro de esta tipología, diferenciados por el sector de impacto y la facultad que lo genera como se observa a continuación:

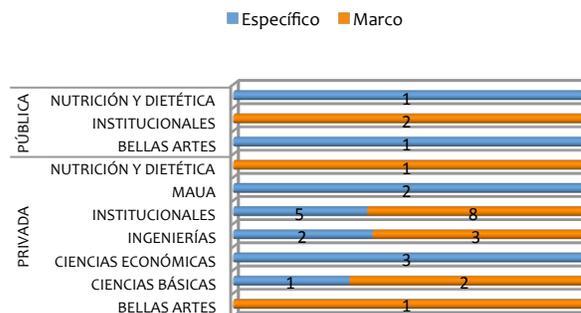


Gráfico 9. Convenios por sector de impacto y la facultad que lo genera

2. Proyectos de consultoría y asesoría

En el año 2018 desde el Departamento de Extensión y Proyección Social se presentaron 28 propuestas de extensión, de las cuales 15 fueron aprobadas, 2 no fueron aprobada y 11 se encuentran en revisión.

La Universidad ha venido participando activamente desde el año pasado en el **Programa de Retos Empresariales** como iniciativa de CIENTECH. En el marco de éste programa de Retos, se presentaron 2 propuestas de consultoría y asesoría, de las cuales **1 fue aprobada** y **1 encuentra en revisión**. Ambas propuestas para ejecución en el año 2019 por la empresa Escorce González y compañía s. en c.s. y Acesco respectivamente.

Durante el año 2018 se aprobaron 4 proyectos de consultoría y asesoría que suman un total de \$ **222.742.500**. A continuación se relaciona información:

Tabla 34. Los proyectos de consultoría y asesoría aprobados durante el año 2018

No	Facultad	Grupo(s) de investigación	Entidad -objeto	Valor del proyecto
1	Ciencias Económicas	PROCARIBE	FITAC. Documento de análisis del mercado laboral, prospectiva laboral cualitativa que incluye ocupaciones emergentes y nuevas tendencias para el área de cualificación, documento de oferta educativa , brechas de capital humano.	\$ 48.000.000
2	Ciencias Económicas	PROCARIBE	Ministerio de Trabajo. Identificación y análisis de brechas de capital humano en el sub-sector: fabricación de productos metálicos para uso estructural.	\$ 33.962.500
3	Nutrición y Dietética	GINHUM	RASPOW. Desarrollar una línea de elaboración de diferentes jarabes de frutas tropicales que mantengan sus características sensoriales en el “raspao”.	\$ 10.780.000
4	Arquitectura	TMAD	Propuesta de consultoría. Publicación	\$ 130.000.000

			de guía de arquitectura y paisaje del caribe colombiano mediante preventa de la edición	
--	--	--	---	--

Como logros de este proceso tenemos el Avance en la actualización del portafolio de servicios institucional y como debilidades del proceso se tiene la baja formulación y ejecución de propuestas de consultoría con empresas, Ley de garantía durante el primer semestre del año 2018, Demora en los tiempos de respuesta de trámites internos administrativos, jurídicos y financieros y el Atraso en el pago de bonificaciones a docentes que coordinan o ejecutan proyectos

3. Proyectos presentados en convocatorias externas en alianzas con empresas

En el año 2018 se presentaron 22 propuestas en convocatorias externas en alianza con empresas. A continuación se relaciona cada una de ellas:

Tabla 35. Proyectos Convocatorias Externas con empresas

No .	Facultad /Dependencia	Tipo de acercamiento	Grupo de investigación	Nombre del proyecto / Producto / Propuesta	Costo propuesta
1	Ingeniería	Convocatoria Externa (Deducción Tributaria)	Gestión Eficiente de Energía (KAÍ)	Colciencias. Obtención de biogás a partir del aprovechamiento de residuos orgánicos provenientes de actividades comerciales, industriales y agroindustriales en el departamento del Atlántico	\$ 410.529.008 Aprobada
2	Ingeniería	Convocatoria Cientech (Programa de Retos Empresariales)	Investigación en Materiales, Procesos y Tecnologías de Fabricación (IMTEF)	Instituto Visual del Norte. Reto: Desarrollo de prototipo separador de párpados desechable. Nombre de la propuesta: Desarrollo de prototipo de separador de	\$ 13.500.000 Aprobada

				párpados desechable	
3	Ingeniería	Convocatoria 793 Colciencias Fondo de protección de Inventiones	Investigación en Materiales, Procesos y Tecnologías de Fabricación (IMTEF)	Colciencias. Separador Quirúrgico Autoestático Para Cirugía De Reemplazo Total De Cadera	No aplica (Trasnferecia Tecnológica)
4	Ciencias Básicas	Convocatoria 793 Colciencias Fondo de protección de Inventiones	Biodiversidad del Caribe	Colciencias. Material Ecológico de Múltiples Aplicaciones (MEAM)	No aplica (Trasnferecia Tecnológica)
5	Ingeniería	Convocatoria 793 Colciencias Fondo de protección de Inventiones	DIMER	Colciencias. Sistema De Monitoreo En Tiempo Real Para Trabajos En Alturas	No aplica (Trasnferecia Tecnológica)
6	Arquitectura	Convocatoria 793 Colciencias Fondo de protección de Inventiones	No aplica	Colciencias. Concreto Traslucido	No aplica (Trasnferecia Tecnológica)
7	Ciencias Básicas	Convocatoria Externa (Deducción Tributaria)	Grupo de Investigación en Fotoquímica y Fotobiología - GIFOQ	Colciencias. Desarrollo de agentes de recubrimiento (coating - release) a partir de poliaminas catiónicas y emulsiones de aceites vegetales, para su comercialización en el sector papelerero en la 8línea tissue	\$ 50.000.000 Aprobada

8	Ciencias Económicas	Convocatoria	Procaribe	FITAC. Análisis del mercado laboral en el sector logístico - portuario: aplicando las metodologías de brechas de capital humano y prospectiva laboral cualitativa	\$ 48.000.000 Aprobada
9	Ciencias Económicas	Convocatoria Secop II	ORMET - Procaribe	Ministerio de Trabajo. Fortalecimiento del seguimiento y análisis de la dinámica del mercado de trabajo del territorio” en ejecución con el Ministerio del Trabajo	\$ 33.962.500 Aprobada
10	Ingeniería	Convocatoria “Desafío de la Innovación” Rueda de Negocios - Expoingeniería 2018	GIA	Anònima. Elaboración de cajas para embalaje reforzadas con micro fibras de polímeros con el fin de disminuir riesgos por deterioro del producto contenido y minimizar daños por golpes, magulladuras y deformaciones que se presentan en las operaciones (almacenamiento y distribución) del proceso productivo industrial.	No definido
11	Ciencias Básicas	Convocatoria “Desafío de la Innovación” Rueda de Negocios - Expoingeniería 2018	GIFOQ	Anònima. Se plantea el aprovechamiento de los lodos provenientes de esta industria para el cultivo de un hongo con gran capacidad de colonización de sustratos de carbono	No definido

				(Fermentación en estado sólido, SSF), con el fin de producir ácido cítrico, un ácido orgánico de gran valor comercial, mientras se degrada el residuo y se genera un producto de alto interés. El residuo obtenido se puede luego usar en compostaje para mejorar suelos	
12	Ingeniería	Convocatoria “Desafío de la Innovación” Rueda de Negocios - Expoingeniería 2018	3i+D	Anònima. El proyecto busca soluciones enfocadas a la distribución de carga de última milla utilizando optimización metaheurística con diversas propuestas de vehículos (bicicletas, motos, triciclos, camionetas, camiones, etc.). El criterio del modelo de optimización es la minimización del consumo de combustible. Se recopilará información que permita evaluar los consumos actuales de combustible e identificar con el apoyo de la compañía las soluciones planteadas en este momento. Se identificarán variables,	No definido

				restricciones y parámetros que permitan formular un modelo cuantitativo que minimice el consumo de combustible y satisfaga las entregas. Se pretende que el modelo matemático sea sencillo en su implementación en la última milla y que tenga en cuenta los horarios de entrega, el lugar y las posibles de devoluciones.	
13	Ingeniería	Convocatoria Cientech (Programa de Retos Empresariales)	GAI	Acesco. Propuesta de alternativa de solución al reto “desarrollo de solución sostenible para la recuperación del ácido clorhídrico o la transformación del licor de ácido clorhídrico en materia prima para otros procesos.”, presentado a la empresa acceso en el marco del programa retos empresariales – CIENTECH	\$ 199.000.000
14	Ingeniería / Ciencias Básicas	Convocatoria (Bolívar SI INNOVA)	3i+D, DIMER, GIFOQ	Gobernación de Bolívar. Fortalecimiento del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación mediante el fomento a la	Por definir

				innovación y el desarrollo tecnológico de las MiPyME del departamento de Bolívar.	
15	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	Grupo de Investigación Agroindustrial - GIA	Alianza con Coolechera	Sin costo
16	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	KAI	Alianza con E2 Energía Eficiente	Sin costo
17	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	Bioprocesos	Alianza con Molinos y Piladoras Peter S.A.S	Sin costo
18	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	DIMER	Alianza con Tecnofuego	Sin costo
19	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	Grupo de Investigación Agroindustrial - GIA	Alianza con Coolechera	Sin costo
20	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	KAI	Alianza con E2 Energía Eficiente	Sin costo
21	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	Bioproceso	Alianza con Molinos y Piladoras Peter S.A.S	Sin costo
22	Ingeniería	Convocatoria AtlanticoCrea	DIMER	Alianza con Tecnofuego	Sin costo

Como resultado de la medición del indicador en mención para el año 2018, se concluye que se formularon y postularon 22 propuestas por convocatoria externas en alianza con empresas de las 10 proyectadas para el año 2018, por lo tanto, se cumple y se supera la meta en el periodo de medición. Sin embargo, aunque la presentación de propuestas ha sido satisfactoria, se debe mejorar en la efectividad de las mismas y reevaluar los aspectos por los cuales no son aceptadas. Uno de los aspectos concurrentes desfavorables al momento de la evaluación de criterios a nuestras propuestas es la asignación presupuestal (estructura de costos, % asignado a los involucrados).

Resumen Proyectos de Extensión

Tabla 36. Resumen Proyectos de Extensión

PROYECTOS DE EXTENSIÓN		
Descripción	Cantidad	Valor
Proyectos de consultoría y asesoría ejecutados año 2018	4	\$ 222.742.500
Proyectos aprobados en Convocatorias externas en alianza con empresas año 2018	5	\$ 555.991.508

Ingresos por Extensión año 2018

Tabla 37. Ingresos por Extensión año 2018

INGRESOS POR EXTENSIÓN 2018		
Descripción	Logros	Valor
Cursos de Lenguas Extranjeras	14.515 matriculados	\$ 6.677.156.352
Consultoría	4 proyectos	\$ 222.742.500
Convocatorias Externas	5 proyectos	\$ 555.991.508
Educación Continua		\$1.583.348.499
Vivelab		\$10.000.000

4. Participación en rueda de negocios

La Universidad del Atlántico participo con 8 grupos de investigación en la Rueda de Negocios Tecnova y Expoingeniería 2018; La Corporación Tecnova UEE, es la institución que por más de 11 años ha organizado este evento; y en esta versión, se une a ExpoIngeniería 2018, para lograr encontrar soluciones innovadoras a las oportunidades y necesidades del sector ingenieril del país. La Rueda de Negocios ha sido el espacio por excelencia para el encuentro entre los oferentes y los demandantes de conocimiento, con el fin de facilitar el proceso de innovación en el cual convergen investigadores, empresarios, representantes de instituciones públicas multilaterales, bilaterales y organizaciones que fomentan la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTi).

Para esta 12va versión de la Rueda de Negocios Tecnnova y Expoingeniería 2018 realizada en Plaza Mayor del 16 al 19 de octubre en la ciudad de Medellín, la Universidad del Atlántico participa con ocho (8) grupos de investigación (4 de la Facultad de Ingeniería, 2 de la Facultad de Ciencias Básicas, 1 de la Facultad de Ciencias Económicas y 1 de la Facultad de Ciencias de la Educación) en los diferentes ejes temáticos propuestos: Energía y Ambiente, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Infraestructura, Logística y Movilidad y Materiales, Química, Bioingeniería.

Los docentes con sus grupos de investigación participantes en ésta doceava versión de la Rueda de Negocios Tecnnova 2018 son:

Tabla 38. Participación de grupos de investigación en Ruedas de Negocio

Nombre del Docente	Grupo de Investigación	Productos a Exponer	Área Temática del Evento	Facultad
Lourdes Meriño	KAI	Hardware y Software para la gestión energética	Energía	Ingeniería
Daniel Mendoza	3i + D	Modelos de optimización y simulación logística en industria y salud	Logística	Ingeniería
Milton Coba	IMTEF	Software para procesos y materiales industriales	Materiales	Ingeniería
	DIMER			
Carlos Grande	GIFOQ	Prolongación de vida útil de frutas	Química	Ciencias Básicas
Sarakarina Solano	ENLACE	Apps en el sector educativo e industrial	TIC's	Ciencias de la Educación
Luis Carlos Gutiérrez Moreno	Biodiversidad del Caribe Colombiano	Servicios de Extensión y Proyección Social de la Universidad	Ambiente	Ciencias Básicas

Daniilo Hernández Rodríguez	Organizaciones Sostenibles	Servicios de Extensión y Proyección Social de la Universidad	Ciencias Económicas	Ciencias Económicas
-----------------------------	----------------------------	--	---------------------	---------------------

Para ésta versión, la Universidad del Atlántico participa en los siguientes espacios de interacción:

- **STAND INSTITUCIONAL:** Equipado para la venta de servicios y atención al público. Se proyecta el video institucional y se entregan brochures de los 8 grupos de investigación participantes en la Rueda de Negocios y del portafolio de servicios de extensión institucional.
- **RETOS:** Este es el espacio donde se conecta oferta y demanda de conocimiento a través de la plataforma web <http://www.ruedadeinnovacion.com/login/>. Para ésta oportunidad, la Universidad participa con 3 grupos de investigación en el espacio de “Desafíos de Innovación” en la solución de 3 retos empresariales.
- **ESPACIOS ACADÉMICOS (PONENCIAS):** Consiste en varias presentaciones en temas de tendencia. Espacios de diálogos entre expertos nacionales e internacionales. En representación de la Universidad se lideran dos ponencias desde la facultad de ingeniería durante el evento a cargo de los docentes Lourdes Meriño y Daniel Mendoza titulada: INGENIERÍA, INNOVACIÓN Y GESTIÓN PARA EL DESARROLLO que se presentará el día jueves 18 de octubre a las 9:30am y posteriormente la ponencia a cargo del docente Milton Coba que se presentará el mismo día a las 10:30am.

L3. M1. P1: MERCADEO Y POTENCIACIÓN DE LA OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS



PARTICIPACIÓN EN RUEDA DE NEGOCIOS TECNNOVA 2018
 Evidencias fotográficas participación de grupos de investigación



Se espera que para el año 2019 podamos contar con la participación de más grupos de investigación en estos espacios y de esta manera cumplir al 100% con la meta propuesta. Sin embargo, es importante aclarar que la participación de los grupos de investigación en estos espacios no es aleatorio o preferencial, sino que depende de los ejes temáticos a tratar durante el evento y designados por los organizadores del mismo.

Proyecto 2. Potenciación en la oferta de programas de educación continua

1. Educación Continua



Diplomado de Pesca artesanal, una alternativa de la soberanía alimentaria



*Diplomado en administración de los Servicios de Salud y
 Diplomado en Finanzas Territoriales*

El Departamento de Extensión y Proyección Social en conjunto con las distintas Facultades aunaron esfuerzos para seguir con el fortalecimiento de los programas institucionales de Educación Continua en la comunidad universitaria, en el medio externo y en el sector empresarial.

En el año 2018 se avalaron **71** programas de educación continua presentados por las distintas facultades, de los cuales se ejecutaron **55** programas (8 cursos, 31 diplomados, 12 seminarios y 4 talleres) representando un porcentaje de cumplimiento de **77%**, lo que logró la gestión de recursos por **\$1.583.348.499**.

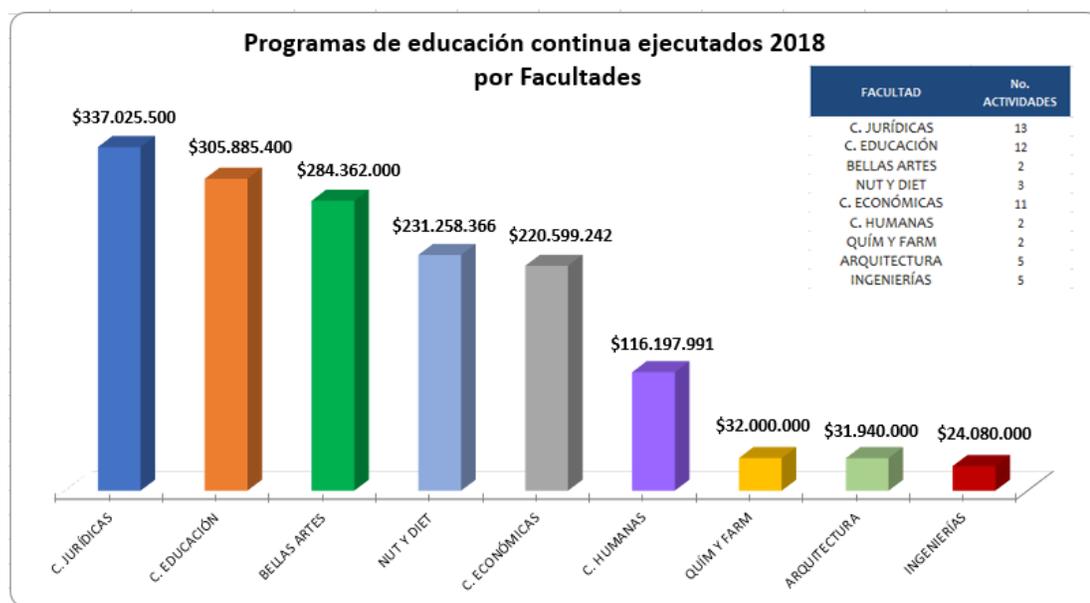
Tabla 39. Educación Continua 2018

EDUCACIÓN CONTINUA			
Tipo de actividad	Cantidad	Asistentes	Valor
Cursos	8	2.284	\$437.699.991
Diplomados	31	1.273	\$967.605.508
Seminarios	12	854	\$159.963.000
Talleres	4	64	\$18.080.000
Total	55	4.475	\$1.583.348.499

Tabla 40 Relación de programas de Educación Continua ejecutados por Facultades

Facultad	Actividad	Cantidad	Fecha de aval
Arquitectura	Curso VI Revit Architecture Curso Revit Básico Avanzado Patrimonio Arquitectónico, Urbano y Paisajístico Desde Una Perspectiva de Inclusión Desarrollo Urbano Sostenible Diplomado en Interventoría y Supervisión Integral de Proyectos	5	11/abril/2018 30/abril/2018 17/sept/2018 04/oct/2018 21/nov/2018
Bellas Artes	Curso Libre I y II, Preparatorio I y II e Integral I y II	2	07/Feb/2018 05/sept/2018
Ciencias Humanas	Curso Proficiencia en Lenguas Extranjeras con Cursos Preparatorios Diplomado en Geopolítica Mundial y Profecía Bíblica	2	16/feb/2018 07/03/2018
Ingeniería	Taller Excel Avanzado I y II Taller de macros en Excel I y II Curso Básico en Diseño y Modelado 3D	5	04/may/2018 19/07/2018
Ciencias de la Educación	Diplomado en Educación Física, Recreación y Deportes I y II Diplomado en Didáctica de la Enseñanza de la Ciencias Sociales Diplomado en Pedagogía e Investigación de las Competencias Comunicativas I, II y III Diplomado en Neurodesarrollo y Atención Integral a la Primera Infancia I y II Diplomado en Docencia Universitaria I, II y III Diplomado en Estrategias educativas para la atención a la diversidad: reflexiones teóricas y técnicas para el diseño de ajustes razonables	12	17/abril/2018 27/abril/2018 16/agos/2018
Ciencias Económicas	Diplomado en Administración de los servicios de Salud Diplomado en Finanzas Territoriales Diplomado en Normas Internacionales de Información Financiera NIIF / NIC Diplomado en Gestión Hotelera Diplomado en Gestión del Turismo Sostenible Diplomado en Gerencia Organizacional Diplomado en Gerencia Estratégica Módulo Tributaria Módulo Auditoria	11	07/feb/2018 16/abril/2018 20/Jun/2018 01/agos/2018 12/sept/2018 24/oct/2018

	Módulo COSTOS I y II		
Ciencias Jurídicas	SEP Derecho Civil I (2), SEP Derecho Civil II (2), SEP Derecho Laboral (2), SEP Derecho Penal (2), SEP Derecho Político (2), Diplomado en Pedagogía del Derecho, Diplomado en Sistema Interamericano de Derechos Humanos, Diplomado en Mecanismos Alternos en Solución de Conflictos	13	16/nov/2018 04/may/2018 12/jun/2018 25/jun/2018 04/jul/2018
Nutrición y Dietética	Diplomado en Entornos y Estilos de Vida Saludable en la Primera Infancia con Enfoque Diferencial Diplomado en Cualificación del Talento Humano en Primera Infancia Modalidad Institucional y Modalidad Familiar Diplomado en Pesca artesanal, una alternativa de la soberanía alimentaria	3	24/may/2018 01/jun/2018 30/agos/2018
Química y Farmacia	Curso de Tricología I y II	2	02/abril/2018



Es importante resaltar que las facultades de Ciencias Económicas, Ciencias Jurídicas, Ingeniería, Nutrición y Dietética y Química y Farmacia realizaron en convenio con empresas privadas los siguientes programas de educación continua:

Tabla 41. Relación de programas de Educación Continua ejecutados en convenio/contrato con distintas Entidades:

Facultad/ año	Actividad	Beneficiarios	Convenio/contrato /entidad	Valor
Ciencias Económicas 2018	Diplomado en Gestión del Turismo Sostenible	32	Hotel Country Internacional	Contraprestación (6 cupos) \$10.800.000
	Diplomado en Gestión Hotelera	32	Hotel Country Internacional	Contraprestación (6 cupos) \$10.800.000
Ciencias Jurídicas 2018	Diplomado en Sistema Interamericano de Derechos Humanos	55	Instituto Interamericano de Derecho Humanos	\$93.600.000
Ingeniería 2017/2018	Culminación del “plan de Formación en Gestión de Servicios TI para los funcionarios de Tecnoglass y C.I. Energía Solar S.A.”	25	Tecnoglass S.A.S y C.I. Energía Solar S.A. E.S. Windows	\$48.000.000
Nutrición y Dietética 2018	Diplomado en Entornos y Estilos de Vida Saludable en la Primera Infancia con Enfoque Diferencial	400	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF	\$526.877.738
	Diplomado en Cualificación del Talento Humano en Primera Infancia Modalidad Institucional y Modalidad Familiar	150	Fundación Semillas de Prosperidad - Funsep	\$12.000.000
	Diplomado en Pesca artesanal, una alternativa de la soberanía alimentaria	30	Corporación para el Desarrollo de las Microempresas - Propaís	\$30.195.000
Química y Farmacia 2018	Curso de Tricología I y II	40	Escuela de Belleza Eduardo Rodríguez	Contraprestación Apoyo en la promoción y mercadeo

Fuente: Vicerrectoría de Investigación, Extensión y proyección social

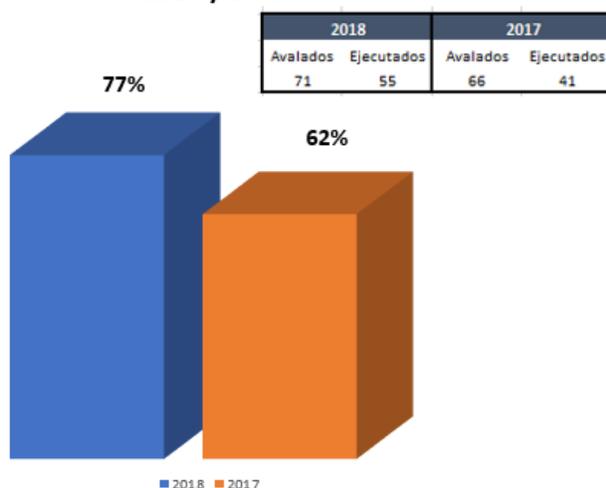
De las anteriores alianzas con el sector empresarial se logró capacitar a 764 beneficiarios, entre los cuales están: madres comunitarias, empleados, profesionales de la belleza capilar, estudiantes de la Universidad del Atlántico y pescadores.

En el presente año se intensificaron las actividades de acompañamiento por parte de los responsables del proceso de Educación Continua en el Departamento de Extensión y Proyección Social tales como:

- Acompañamiento personalizado a las facultades en la planeación, formulación y desarrollo de las propuestas de las actividades de educación continua avaladas por el Dpto. de Extensión y Proyección Social.
- Mayor control administrativo en la planeación, desarrollo y finalización de las actividades de educación continua.
- Elaboración de formatos guías para mejor trazabilidad del proceso.
- Fortalecimiento en la promoción y mercadeo de las actividades de educación continua aprobadas.
- Fortalecimiento de operación logístico a las actividades de educación continua.
- Seguimiento adecuado y oportuno a la ejecución de las actividades de educación continua.

Así mismo, es importante resaltar la dedicación y el compromiso de cada docente, coordinadores y operadores logísticos participantes en la ejecución de programas de educación continua. Con estas actividades realizadas conjuntamente se logró un aumento del 15% en actividades ejecutadas con respecto al 2017 que se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 62%.

**Porcentaje de cumplimiento de los años
 2017 y 2018**



**DATOS PRELIMINARES
 EDUCACIÓN CONTINUA
 2018**

**INGRESOS
 SUPERIORES A
 \$ 1.500.000.000**

CON UN AUMENTO DEL
60%
 EN INGRESOS DEL 2018

CON UN AUMENTO DEL
72%
 EN BENEFICIARIOS DEL 2018

55 
**ACTIVIDADES
 EJECUTADAS**

DE MÁS DE 
4.400
**BENEFICIARIOS
 EN EDUCACIÓN
 CONTINUA**

CON UN CRECIMIENTO DEL
34%
 EN ACTIVIDADES DEL 2018

2017

12 CURSOS
 1.004 Asistentes
 \$510.731.000
03 SEMINARIOS
 204 Asistentes
 \$21.320.000

21 DIPLOMADOS
 428 Asistentes
 \$389.007.000
05 OTRAS
 963 Asistentes
 \$68.569.300

**PARA UN TOTAL DE
 41 ACTIVIDADES
 2.599 ASISTENTES
 \$989.627.300**

**PARA UN TOTAL DE
 55 ACTIVIDADES
 4.475 ASISTENTES
 \$1.583.348.499**

08 CURSOS
 2.284 Asistentes
 \$437.699.991
12 SEMINARIOS
 857 Asistentes
 \$159.963.000

31 DIPLOMADOS
 1.273 Asistentes
 \$967.605.500
04 OTRAS
 64 Asistentes
 \$16.080.000

2018

#YocreoenlaUA / www.uniatlantico.edu.co

Proyecto 3. Participación en proyectos de desarrollo regional

Para el año 2018 se reportaron a la VIEPS, **8 participaciones** institucionales en el diseño y formulación de Políticas Públicas con entes del orden local, departamental o nacional. A continuación se detallan:

Tabla 6. Participación institucional en gremios y comisiones regionales

Representatividad	Docente	Facultad
Miembro en el Consejo de Cuenca del Canal del Dique	Kelly Escobar	Arquitectura
Miembro en la Mesa de Competitividad en Turismo y Cultura y Líder de Clúster de Industrias Creativas y Economía Naranja	Mariano Candela	Bellas Artes
Miembro en la Mesa de Competitividad en Turismo y Cultura	Yilmar Urueta	Ciencias Economicas
Coordinación del ORMET - Observatorio Laboral	Kenkin Morales	Ciencias Economicas
Miembro en la Mesa de Competitividad en Políticas Públicas	Kenkin Morales	Ciencias Economicas
miembro en la Mesa de Competitividad en Educación	Janet Tovar	Ciencias de la Educación
Miembro del Clúster de Metalmecánica	Milton Coba	Ingeniería
Miembro en el Consejo de Cuenca del Canal del Dique	Kelly Escobar	Ciencias Humanas

1. Proyectos de impacto regional con recursos del SGR en ejecución

Para el 2018 se continua con la ejecución de los proyectos financiados con recursos del SGR. Se presenta un cuadro resumen con el estado a diciembre de 2018.

ESTADO CONTRATOS DE REGALÍAS AL AÑO 2018						
Convenio/Contrato	OBJETO	Entidad financiadora SGR	Aportes Uniatlántico	Valor Total del convenio/Contrato	Estado actual	Observación
CONVENIO	DESARROLLO	\$773.915.000	\$ 497.356.176	\$ 1.271.271.176	En	Este convenio

ESPECIAL DE COOPERACIÓN ESPECIAL DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CIENTIFICAS No 0103*2015*00003 o CELEBRADO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO Y LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	DE UN PROGRAMA DE CT+I EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN TODO EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO-BPIN 2010000100039				liquidación	se encuentra terminando informe final técnico y financiero para su entrega a razón que finaliza el día 21 de Diciembre de 2018.
CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN ESPECIAL DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CIENTIFICAS No 0103*2013*000008 CELEBRADO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO Y LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	DESARROLLO DE CONDICIONES DE OPERACIÓN PARA EL CENTRO DE SERVICIOS FARMACÉUTICOS Y MONITOREO DE FÁRMACOS.BPIN 20133000100105	\$2.248.904.600	A. En especies por la suma de \$ 784.700.000 B. en efectivo \$ 60.000.000	\$ 3.093.604.600	En liquidación	Se encuentra en entrega de informe final técnico y financiero.
Convenio Interadministrativo No. 0103*2013*000005- CELEBRADO ENTRE LA GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO Y LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	Desarrollo de estudios y capacidades de gestión tecnológica para la puesta en marcha el Parque Tecnológico del Caribe	\$3.402.435.000	\$818.000.000 en especie y \$500,000,000 en efectivo	\$4.720.435.000	Suspendido para reanudar en feb de 2019	Convenio inactivo con saldo en Caja de \$854,807,018,39
Convenio Interadministrativo No. 0103*2013*000009-CELEBRADO ENTRE LA	Desarrollo del Programa de Ciencia Tecnología e Innovación Recursos	\$1.165.905.312	\$320.000.000 en especie	\$1.485.905.312	En liquidación	Después de reuniones con la Gobernación para establecer

GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO Y LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	hidricos del Caribe Todo el Departamento del Atlántico Fase 1					aclaraciones con respecto a los rubros contemplados en, Materiales, insumos y documentación, y protección de conocimiento y divulgación, se logró recuperar la suma de \$ 145.395.820, faltó por establecer las aclaraciones de la suma de la \$ 53.841.180.
Convenio Especial de Cooperación No. 093, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA Y LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	Desarrollar la caracterización y análisis fisicoquímico de las cienagas del departamento del Magdalena, con el fin de establecer indicadores de su estado ambiental	\$564.097.000	\$133.024.320	\$697.121.320	Liquidado	Liquidado a satisfacción, no hay que reintegrar recursos
Convenio Especial de Cooperación No. 093, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	Investigación y mejoramiento del sistema logístico integral para Red hospitalaria del Departamento del Atlántico	\$332.595.622	\$87.597.633.000	\$420.193.275	Liquidado	Valor a reintegrar \$41.888.800

En cuanto al proyecto financiado con recursos del SGR, Parque Tecnológico del Caribe – PTC. Se presenta un resumen de las actividades realizadas a 2018 y pendientes.

CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS N°0103*2013*000005			
Actividades contractuales a ejecutar por la Universidad del Atlántico			
Rubro - Servicios tecnológicos y pruebas			
COMPONENTES	ACTIVIDADES	SGR última modificación de fecha 9 de junio de 2014	ESTADO
Diseño de estudios científico-tecnológicos, urbanísticos, arquitectónicos, sociales prospectivos, ambientales y legales y la estrategia de operatividad del Parque Tecnológico del Caribe	Realizar los estudios ambientales y cartografía detallada	40.000.000,00	PENDIENTE
	Plan de manejo ambiental, Obtención de la Licencia ambiental	49.000.000,00	PENDIENTE
	Estudios geológicos	37.850.000,00	PENDIENTE
	Estudios de calidad del aire y medio bictico	30.735.000,00	PENDIENTE
	Realizar los estudios hidráulicos	55.850.000,00	Pendiente
	Realizar el diseño detallado de planos y arquitectura urbanística	800.000.000,00	Pendiente
	Realizar el diseño del Plan Financiero y de Sostenibilidad	60.000.000,00	PENDIENTE
	Gestionar la consecución de recursos mediante la presentación de proyectos en convocatorias internas y externas regalías y financiación internacional -UA Especie	60.000.000,00	PENDIENTE
	Implementar estrategias de acercamiento para atraer la instalación de empresas anclas de	600.000.000,00	PENDIENTE

	base tecnológica		
TOTAL GASTOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y PRUEBAS		1.733.435.000,00	

Las actividades pendientes, se reanudarán en 2019 previo acuerdo con la oficina de Planeación Departamental.

2. Proyectos presentados al Sistema General de Regalías en 2018

En el 2018 no hubo convocatoria para financiamiento de proyectos con recursos del SGR, se mantuvo el ejercicio de formulación del Plan y Acuerdo Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación con el Departamento del Atlántico.

Por disposición LEY No.1923 18 JUL 2018 POR LA CUAL SE REGULA LO PREVISTO EN EL PARÁGRAFO 5° DEL ARTÍCULO 361 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA RELATIVO A LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN QUE SE FINANCIARÁN CON RECURSOS DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS. Artículo 8°. Régimen de transición. Los programas y proyectos que se pretendan financiar con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del SGR, que al momento de la expedición de la presente ley se encuentren registrados en el Banco de Programas y Proyectos del Sistema General de Regalías (SUIFP-SGR), podrán continuar con el trámite hasta el 31 de diciembre de 2019, como fecha máxima para su viabilización, priorización y aprobación por parte del Órgano Colegiado de Administración y Decisión.

Proyecto	Estado
Identificación rápida de medicamentos falsos y/o adulterados mediante infrarrojo cercano.	Proyecto que cuenta con el apoyo de la Secretaría de Salud del Atlántico y la Oficina de Inspección de Medicamentos del departamento. El proyecto está incorporado dentro del plan estratégico de la gobernación del Atlántico, por lo tanto se presentó ante el Comité Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación – CODECTI y fue aprobado para ser incorporado dentro del Plan y Acuerdo Estratégico Departamental – PAED.
Implementación de un programa departamental para trasplantes a partir de una lista visual de espera en la población del Atlántico - Barranquilla	El proyecto está incorporado dentro del plan estratégico de la gobernación del Atlántico, por lo tanto se presentó ante el Comité Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación – CODECTI y fue aprobado para ser incorporado dentro del Plan y Acuerdo Estratégico Departamental – PAED.
IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INNOVACIÓN EN DEPORTE PARA POTENCIALIZAR EL DESARROLLO	Proyecto entre Indeportes, U Autónoma del Caribe, U Libre, U de la Costa, U del Norte.

HUMANO Y SOCIAL DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

3. *Proyectos articulados a las mesas de competitividad*

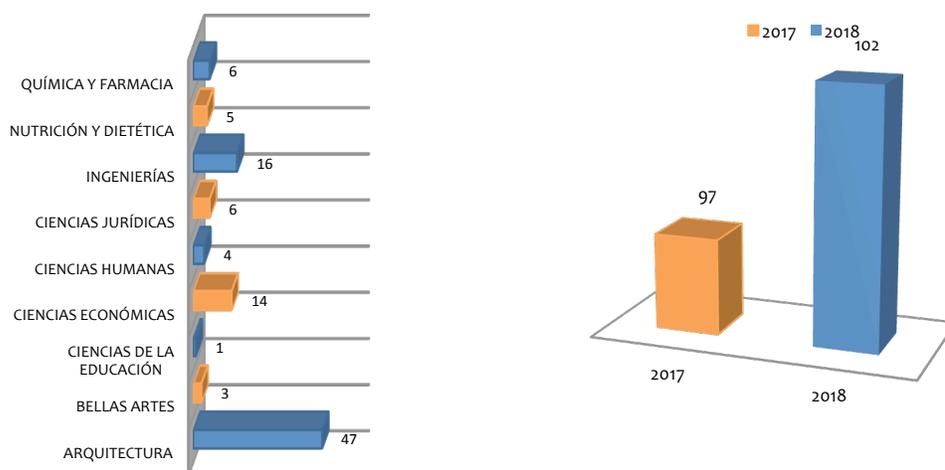
A la fecha no se presentaron nuevas propuestas, se mantienen las propuestas ya priorizadas desde el 2017.

NOMBRE	OBJETIVO	COMPONENTES	DOCENTE	FACULTAD
Centro de Modelación Matemática y Computación Científica	Desarrollar modelos avanzados y métodos de simulación computacional de problemas aplicados a la ciencia y a la industria	Transferencia de conocimiento y tecnología y Gestión de Conocimiento de Alto Impacto	Miguel Antonio Caro Candezano	Ciencias Básicas
Centro de Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica del Atlántico	Desarrollo de capacidad instalada con equipos especializados para desarrollar investigación y transferencia de conocimiento	Infraestructura y servicios para la actividad productiva, Transferencia de conocimiento y tecnología y Gestión de Conocimiento de Alto Impacto	Luis Carlos Gutiérrez Moreno	Ciencias Básicas
Energía Renovable	Desarrollo del Centro Demostrativo de Fuentes de Energía Renovables.	Infraestructura y servicios para la actividad productiva	Guillermo Eliecer Valencia Ochoa	Ingeniería
CICMAR – Centro de Investigación en Ciencias del Mar del Caribe Colombiano	Desarrollo de un centro de investigación básica y aplicada, formación académica de investigadores de excelencia, planeación y ejecución conjunta de proyectos de investigación innovadores, interdisciplinarios y transdisciplinarios en el ámbito de las ciencias marinas, costeras y fluviales a nivel nacional e internacional.	Infraestructura y servicios para la actividad productiva, Transferencia de conocimiento y tecnología y Gestión de Conocimiento de Alto Impacto	Octavio Galvis	Ciencias Básicas

Proyecto 4. Programa de prácticas profesionales

1. Prácticas profesionales

Fueron suscritos en el periodo Enero – Diciembre del año 2018 un total **102** convenios de prácticas profesionales con diferentes instituciones públicas y privadas, desde hospitales, empresas del sector productivo regional y nacional, colegios e instituciones del Estado. Se destaca por el número de alianzas formalizadas la facultad de Arquitectura Por otro lado, se destaca que en comparación con el año 2017, se mantiene la tendencia de convenios con un destacable incremento



Motor 3. Apropiación Social Del Conocimiento

Proyecto 1. Promoción de la apropiación social del conocimiento

1. Eventos artísticos, académicos y culturales

Durante este año se avalaron total 43 propuestas de eventos artísticos, académicos y culturales liderados desde diferentes facultades de la Institución, así como por otras dependencias de la Institución. Estas propuestas beneficiaron a comunidades estudiantiles tanto de Instituciones de Educación Superior como Instituciones Educativas del Departamento del Atlántico y Distrito de Barranquilla, así como la comunidad en general a nivel local y regional. En estas actividades participaron un gran número de expertos tanto Internacionales como nacionales. A continuación relacionamos los eventos realizados por cada facultad así:

**Evento de apropiación social del conocimiento
Institucionales ejecutados durante 2018**

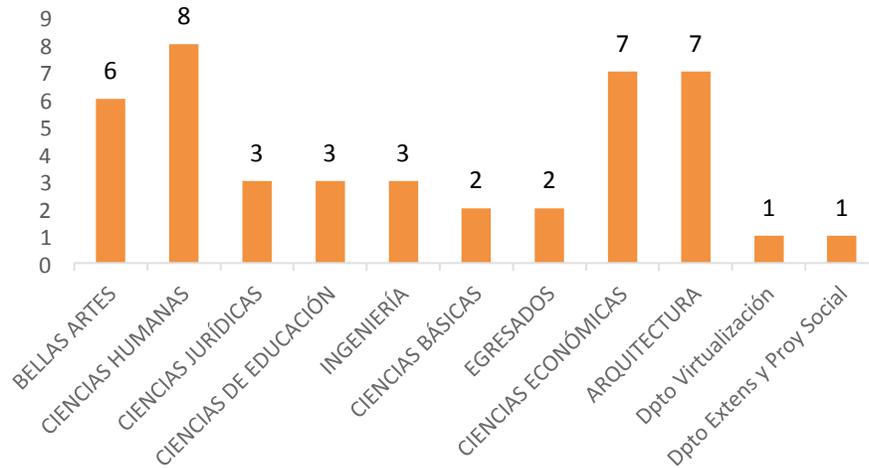


Gráfico 10. Eventos de apropiación social del conocimiento 2018



Facultad	Nombre del evento
Ciencias de la Educación	IV Encuentro Internacional de Investigación en Educación Matemática EIEM4
	IX Encuentro Internacional Paulo Freire
	I Congreso de Neuropedagogía: Educación, Didáctica e Inclusión
Bellas Artes	Semana de la Danza
	ATLANTIJAZZ XII - Barranquilla 2018
	VI Encuentro de Trompeta y Trombón – Atlántico 2018
	Exposición Grabado a Gran Formato del Programa de Artes Plásticas
	Cátedra Monologopolio
	Masa Crítica: Le Falta Calle
Ciencias Básicas	VIII Encuentro Regional de Ciencias Físicas.
	IX Encuentro Internacional de Matemáticas EIMAT
Ciencias Económicas	Estrategias para reducir la pobreza y la desigualdad en la Costa Caribe.
	El papel de los jóvenes e Instituciones dentro del Caribe Colombiano
	Primer Simposio de Turismo y globalización
	Foro de Creación de Empresa y Emprendimiento
	Panel impacto en la implementación de NIIF 16
	XXVIII Congreso Nacional de Estudiantes de Contaduría Pública. V Congreso Colombiano de Costo y Gestión REDCOGES.
Ciencias Jurídicas	Panel Negociación colectiva de Trabajo del Sector Privado, Regulaciones y Tensiones.
	III Jornada Internacional del Derecho Laboral y Seguridad Social, injerencias de la protección Social en las relaciones de Trabajo Humano.
	V Olimpiadas Jurídicas Nacionales y I Jornada Internacional.
Ciencias Humanas	Francophonía 2018: L´ expression Des Arts
	Semana de las lenguas.
	Curso de Paleografía.
	13 Foro Interno de Estudiantes de Historia
	Cátedra Caribe Orlando Fals Borda

	VII Congreso Mundial de Estilos de Aprendizajes La transformación heterotópica de las instituciones y el paradigma descolonial de la traducción Barranquilla más allá de la Historia.
Ingeniería	VI Congreso Internacional de Eficiencia y Gestión Energética CIUREE. IV Encuentro de Agroindustria e Innovación Agroingenio. Encuentro de Marketing Ambiental para Ingenieros en las IES de la ciudad de Barranquilla
Egresados	Diplomado en Derechos Humanos y Construcción de Paz, V Cohorte Diplomado en Derechos Humanos y Construcción de Paz, VI Cohorte
Arquitectura	Exposición acerca de la importancia de Emprender. Calidad del espacio urbano en la ciudad de Barranquilla. Iniciativas de Desarrollo Social, Medio Ambiental, Urbano y Territorio a través de la Marketing Científico. Jornada de Formación Complementaria y Continuada. Estudiemos Arquitectura. Primera Jornada para socializar Concursos de Arquitectura
Departamento de Virtualización	“MOOC Contextos Educativos Inclusivos: Diseño para todas las personas
Departamento de Extensión y Proyección Social	Escuela de Verano Uniatlántico.
TOTAL	43 eventos

Para la realización de nuestras actividades se conto con la asistencia de invitados internacionales y nacionales que fortalecieron los eventos realizados en nuestras instalaciones. A continuación se muestra el número de invitados que nos acompañaron durante este año, así:



Tabla 42. Gestión de la Cultura desde Proyección Social

GESTIÓN DE LA CULTURA	
	Número de actividades
Artísticas y culturales	43
Exposiciones artísticas	3

Se logró por parte de la Rectoría el apoyo económico para dar inicio a la **Tienda de Souvenirs MAUA**, que busca posicionar la marca del Museo de Antropología de la Universidad del Atlántico, y poner a disposición de la comunidad en general artículos de primera. Así como también apoyar el trabajo realizado por nuestros estudiantes de la facultad de Bellas Artes y artesanos, aportar para su beneficio y divulgar la calidad artística y profesional de estas personas. Se espera a mediano plazo dar apertura de una tienda de forma permanente dentro de la institución.

Igualmente, la Universidad del Atlántico a través del Departamento de Extensión y Proyección Social, por el jefe, Danilo Hernández Rodríguez, presentó en la agenda de trabajo de la Red Nodo Caribe Extensión ASCUN, la propuesta para el programa de proyección social **Universidad Itinerante Proyección Social para la Paz**, la cual tuvo acogida por los asistentes a la misma y quedó aprobada

para desarrollar en los municipios de la Región Caribe. Para hacer incluyente al resto de Universidades en la propuesta se definió el nombre **Universidades del Caribe Unidas por la Paz: Voces de la Extensión.**

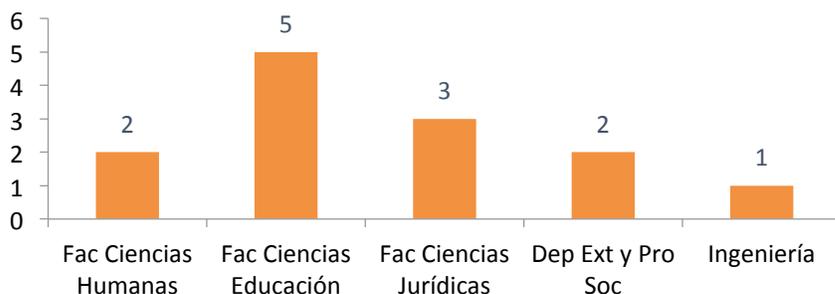
Con el programa social se busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población vulnerable de las regiones de la costa mediante la transferencia, difusión y aplicación de los conocimientos de cada una de las especialidades de las instituciones de la Región Caribe.

Proyecto 2. Programa De Proyección Social Universitaria

Durante el año 2018 se avalaron desde el Departamento de Extensión y Proyección Social un total de 13 propuestas para la realización de proyectos sociales. Estos proyectos fueron encaminados a realizar trabajos con comunidades vulnerables o especiales entre las que podemos mencionar niños, adultos mayores, mujeres, indígenas, entre otros.

Desde el Departamento de Extensión y Proyección Social logramos la creación del programa **Escuela de Verano Uniatlántico**, con el que buscamos brindar formación desde las distintas áreas con las que cuenta nuestra Institución a la comunidad externa en general, principalmente. Este año iniciamos nuestra primera fase del programa. A continuación se relacionan las actividades presentadas por las diferentes facultades:

Proyectos Proyección Social 2018

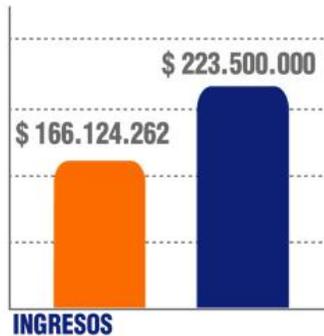


ÍNDICE DE CRECIMIENTO
EVENTOS - PROYECTOS 2018



● 2017 ● 2018

INGRESOS ANUALES
 2017 - 2018



● 2017 ● 2018



RECONOCIMIENTO NACIONAL Y LOCAL POR LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CONSULTORIO JURÍDICO

#YocreoenlaUA / www.uniatlantico.edu.co

UNIDADES ADSCRITAS A LA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

U Universidad del Atlántico **MUSEO DE ANTRPOLOGÍA 2018**

ÍNDICE DE CRECIMIENTO EN EL NÚMERO DE VISITANTES 2018

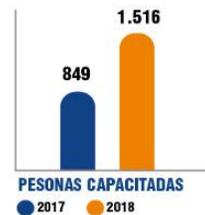
MÁS DE **15.000** VISITANTES EN AÑO 2018



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 2018



MÁS DE **1.500** PARTICIPANTES DE POBLACIÓN CON VULNERABILIDAD



PROYECTOS MAUA 2018

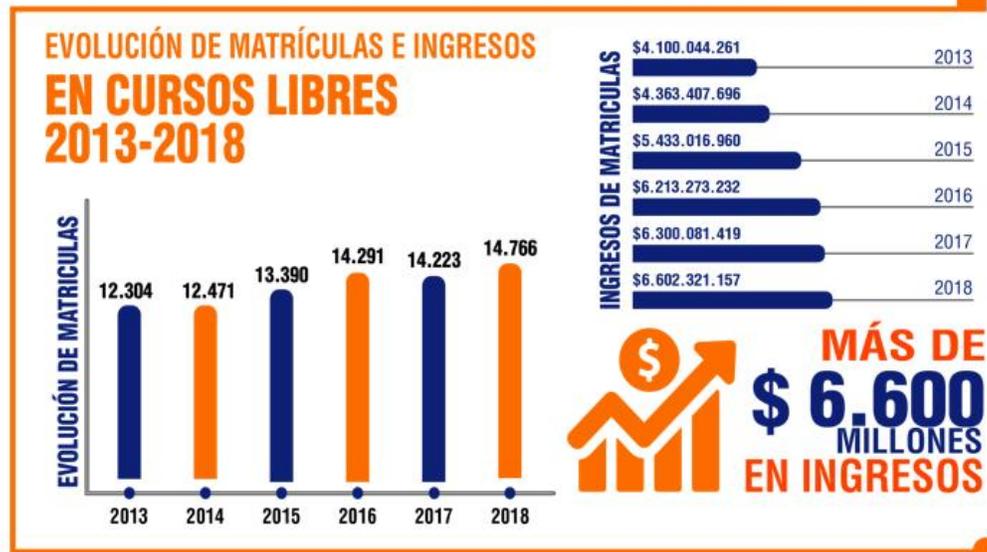
Año	No. de Proyectos
2017	7
2018	17

#YocreoenlaUA / www.uniatlantico.edu.co

Gráfico 11. Museo de Antropología 2018



**ASÍ CRECIMOS EN LOS
 CURSOS LIBRES
 DE LENGUAS EXTRANJERAS
 (CLE) 2013-2018**



NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE INGRESARON A LOS CURSOS LIBRES DE LENGUAS EXTRANJERAS 2017-2018

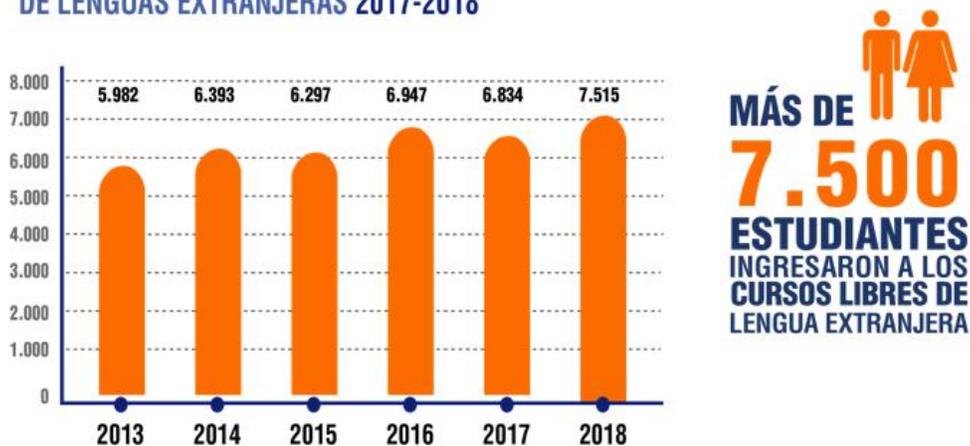


Gráfico 12. Cursos libres de Lenguas Extranjeras



**INGRESOS
 POR ARRIENDO
 DE SALAS POR VALOR DE
 \$10.000.000**

**GESTIÓN PARA EL
 LICENCIAMIENTO POR
 \$ 35.000.000
 EL CUAL FUE DONADO POR LA
 EMPRESA NASKA DIGITAL**

**MÁS DE
 1.000
 PRUEBAS DE EXAMEN DE
 SUFICIENCIA DE INGLÉS, EN
 ALIANZA CON EL CLE.**

#YocreoenlaUA / www.uniatlantico.edu.co

Gráfico 13. Laboratorio de Emprendimiento Vivelab Atlantico 2018