


FORMATO ACTUALIZACIÓN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

FECHA (DD/MM/AAAA):   10   /   03   /  2012 

NOMBRE DEL GRUPO	SIGLA	CÓDIGO DEL GRUPO EN COLCIENCIAS	ESTADO ANTE COLCIENCIAS (REGISTRADO O CATEGORIZADO)	DIRECTOR DEL GRUPO	REDES A LAS QUE PERTENECE	CONVENIOS O ALIANZAS ESTRATÉGICAS	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS
Bioprocesos	-	COL0048302	Categorizado D	Alberto Albis	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad Libre</li> <li>• Universidad Nacional de Colombia</li> <li>• Grupos de la UA: GIAL, Biomasa y Microalgas, Física de Materiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio 311B Uniatlántico</li> <li>• Material de Vidrio</li> <li>• Agitador Orbital</li> <li>• pHmetro</li> <li>• Conductímetro</li> </ul>

LOGO	RESEÑA HISTORICA
	<p>El grupo Bioprocesos fue fundado en el año 2005 por los profesores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Atlántico Ing. Sigifredo Cervera M. Sc. e Ing. Santander Bolívar Solano M.Sc.. En el año 2009, se unieron al grupo los profesores Alberto Albis Ph. D. y Oscar Cabarcas M. Sc., fortaleciendo temas relacionados con aspectos agroindustriales y la ciencia y tecnología de alimentos. Este mismo año, el Profesor. Albis asume la dirección del grupo. Desde sus inicios el grupo de investigación ha desarrollado gran cantidad de trabajos de finalización de carrera con estudiantes de ingeniería. Los resultados de estas investigaciones y de otras en colaboración con otras universidades han sido difundidos a través de publicaciones en revistas reconocidas tanto a nivel nacional como internacional. Actualmente, el grupo ejecuta proyectos de investigación cofinanciados por la Cámara de Comercio, proyectos financiados internamente y en colaboración con otras universidades.</p>

ENTIDAD QUE LO AVALA	FACULTAD	PROGRAMA	AÑO DE INICIO	ACTIVO SI/NO	AÑO DE INACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> <li>Universidad del Atlántico</li> </ul>	Ingeniería	Ingeniería Química/ Ingeniería Agroindustrial	2005	Si	
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>					

MISIÓN (RAZÓN DE SER DEL GRUPO. EL PLANTEAMIENTO DEBE SER CAPAZ DE DAR RESPUESTA A LAS PREGUNTA ¿QUÉ SOMOS?, ¿QUÉ HACEMOS?, ¿POR QUÉ LO HACEMOS? Y ¿PARA QUE LO HACEMOS?)	VISIÓN (ESTADO DESEADO Y NECESARIO A LARGO PLAZO DEL GRUPO. INDICA CUAL ES EL GRUPO QUE SE QUIERE CONSTRUIR A LARGO PLAZO)	OBJETIVOS (LOGROS QUE SE ESPERA LLEGAR PARA CUMPLIR CON LA MISIÓN Y LA VISIÓN DEL GRUPO)	POLÍTICAS DE JÓVENES INVESTIGADORES Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN
<p>El grupo de Bioprocesos de la Universidad del Atlántico es un grupo de investigación en Ingeniería que genera y aporta nuevos conocimientos a partir de la formación de investigadores, en el área del conocimiento de los Bioprocesos y afines; igualmente el grupo asesora industrias en el campo de los Bioprocesos y demás Procesos Químicos en general, adaptándose a las necesidades actuales y contribuyendo al desarrollo sostenible de la Industria Química Regional y Nacional.</p>	<p>Nos proyectamos a mediano plazo, como un grupo líder en la investigación de Bioprocesos, procesos químicos y productos biotecnológicos, químicos y de alimentos a nivel regional y nacional, creando fuertes vínculos con otros grupos de investigación de la zona y otras regiones del país, manteniendo una interacción constante con la industria para así contribuir al desarrollo tecnológico de la región y del país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vincular jóvenes investigadores a las actividades del grupo</li> <li>Ejecutar tres proyectos de investigación en los próximos 2 años</li> <li>Realizar asesorías y capacitaciones a la industria regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyar a estudiantes de Ingeniería Química, Ingeniería Agroindustrial y afines en el desarrollo de sus aptitudes investigativas</li> <li>El grupo vincula y apoya a jóvenes recién egresados en el desarrollo de proyectos de investigación afines a las líneas de investigación del grupo</li> </ul>

ÁREAS TEMÁTICAS	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS	RESPONSABLE	JUSTIFICACIÓN	OBJETIVOS	SECTORES DE APLICACIÓN	SERVICIOS QUE OFRECE	¿ESTOS SERVICIOS SON BASE PARA CREACIÓN DE EMPRESA?
Ing. Química y de Procesos	Biocombustibles Gestión Ambiental Termodinámica	Biomasa Gestión del Agua Termodinámica de Superficies Fisicoquímica de Electrolitos	Edgardo Angulo, Sigifredo Cervera, Alberto Albis	La búsqueda de fuentes renovables de energía es prioritaria para la sostenibilidad del planeta. Así como la energía, el agua es un recurso cuya importancia hace cada vez más imperativo que dentro de las empresas se gestione su adecuada utilización. Algunos desarrollos científicos y tecnológicos han obligado a replantear y ampliar el conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar fuentes y procesos para la obtención de combustibles renovables y amigables con el medio ambiente</li> <li>• Establecer metodologías para la gestión del uso racional del agua en el sector industrial</li> <li>• Contribuir al estado del arte de la termodinámica de superficies y de sistemas electrolíticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energía</li> <li>• Industrial</li> <li>• Varios</li> </ul>	•	•

				que sobre los fenómenos superficiales y sistemas electrolíticos se tienen en la actualidad				
Ing. Agroindustrial	Alimentación y Salud Pública Aprovechamiento de Residuos Agroindustriales	Grasas Trans  Formulaciones Nutricionales para animales	Oscar Cabarcas	Uno de los factores de riesgos asociados con enfermedades cardiovasculares lo constituye la presencia de grasas trans en los alimentos procesados	Desarrollar estrategias que permitan reducir el consumo de grasas perjudiciales y su incidencia en la evolución de enfermedades coronarias a través de la innovación de alimentos funcionales	• Alimentos	•	•

	NOMBRE DE INTEGRANTES	CEDULA EXPEDIDA EN	NACIONALIDAD	FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO	E. MAIL	TELEFONO	NIVEL DE EDUCACIÓN (PREGRADO, ESPECIALIZACIÓN, MAESTRIA, DOCTORADO, POSTDOCTORADO)	FORMACIÓN ACADÉMICA	UNIVERSIDAD	AÑO
1	Alberto Albis	Sincelejo	Colombiano	28-03-1981	albertoalbis@mail.	3008055015	Doctorado	Ing. Químico	Universidad Nacional de	2003 2010

Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión  
y Proyección Social

					uniatlantico.edu.co			Dr. en Ciencias Químicas	Colombia	
2	Sigifredo Cervera	Bogotá	colombiano	20/06/1957	• sjcervera@uniatlantico.edu.co	• (057)3126 5662092	• Maestría en Ciencias de la Ing. Química	Ing. Químico, Maestría en Ciencias de la Ing. Química	• Pregrado Universidad del Atlántico, Posgrado Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayaguez	• 1990 • 1995 •
3	Oscar Cabarcas	85.448.850 Santa Marta	Colombia	19 de Octubre 1965	oscarcabarcasjr@yahoo.com	300-2700492	Maestría	Ing. de Alimentos, Magister en ciencia y tecnología de alimentos	Universidad de Pamplona – Universidad de Puerto Rico	2003 y 2007
4	Edgardo Angulo				•	•	•	•	•	•
					•	•	•	•	•	•
<b>TOTAL DE ESTUDIANTES EN PREGRADO</b>		<b>TOTAL DE JÓVENES INVESTIGADORES COLCIENCIAS</b>			<b>TOTAL DE INVESTIGADORES CON ESPECIALIZACIÓN</b>		<b>TOTAL DE INVESTIGADORES CON MAestrÍA</b>		<b>TOTAL DE INVESTIGADORES CON DOCTORADO O POSTDOCTORADO</b>	
30		1					3		1	

PROYECTOS	ESTADO (EN EVALUACIÓN, EN DESARROLLO, CONCLUIDO, OTRO)	CONVOCATORIA Y ENTE ORGANIZADOR	FUENTE DE COFINANCIACIÓN	AÑO DE INICIO Y FINALIZACIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL O DIRECTOR	COINVESTIGADORES	ALIANZAS INTERGRUPALES E INTERINSTITUCIONALES	PRODUCTOS LIBROS O ARTÍCULOS (TÍTULO, AUTOR, ISBN, EDITORIAL, AÑO, NÚM. DE PÁG.)	¿A QUE TIPO DE PROPIEDAD INTELLECTUAL APLICA ESTE PRODUCTO? (Patente de Innovación, derecho sobre obtención de vegetales, Marcas y denominación de origen, Modelos y diseños industriales, Derechos de autor, Secretos comerciales, otro)
Caracterización Térmica de Materiales Lignocelulósicos, como posible	En Desarrollo	Unilibre/Uniatlántico		2011-2012	Alberto Albis	Andrés Suárez, Ever Ortiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Universidad Libre Bogotá</li> <li>Grupo Bioprocesos</li> </ul>	•	•

materia prima para la obtención de biocombustibles y/o compuestos orgánicos de interés comercial.							<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo Física de Materiales (Uniatlántico)</li> </ul>		
Evaluación de tres materiales como fases estacionarias para la separación y purificación de ácidos omega 3 del aceite de linaza por cromatografía líquida a escala de laboratorio.	En Evaluación	Transformar el Caribe/Universidad del Atlántico	Universidad del Atlántico	2012-	Alberto Albis	Santander Bolívar, Oscar Cabarcas, Sigifredo Cervera	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
Factibilidad técnico-económica de la regeneración sin solventes de tierras de blanqueo utilizadas en el	En Desarrollo	CONVOCATORIA DE APOYO PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE	GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO - ALCALDÍA DE BARRANQUILLA - CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANQUILLA	2012-	Alberto Albis	Santander Bolívar, Oscar Cabarcas, Sigifredo Cervera	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	1 Artículo	

procesamiento de aceites comestibles.		INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN BARRANQUILLA Y EL ATLÁNTICO 2010							
Desarrollo de un producto lácteo para alimentación animal a partir de las devoluciones de leche fluida en la planta de procesamiento de COOLECHERA	En Desarrollo	CONVOCATORIA DE APOYO PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN BARRANQUILLA Y EL ATLÁNTICO 2010	GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO - ALCALDÍA DE BARRANQUILLA - CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANQUILLA	2012-	Oscar Cabarcas	Alberto Albis Santander Bolívar, Sigifredo Cervera Néstor de Oro Stephanie Hereira	•	•	Secretos comerciales,
Determinación de ácidos	En Desarrollo	Unilibre/Uniatlántico	Universidad del Atlántico	2012	Oscar Cabarcas	Otoniel Madera y María Solano	Universidad Libre Bogotá	1 Artículo	Derechos de autor



grasos <i>trans</i> presente en alimentos de consumo masivo (aceites y margarinas)							Grupo Bioprocesos		
Determinación de ácidos grasos <i>trans</i> presentes en las frituras expandidas en los locales comerciales y ambulantes del sur occidente de barranquilla	En Desarrollo	Unilibre/Uniatlántico	Universidad del Atlántico	2012	Oscar Cabarcas	José Vergara y Antonio Villalba	Universidad Libre Bogotá Grupo Bioprocesos	1 Artículo	Derechos de autor
Determinación del contenido de ácidos grasos <i>trans</i> presente en los helados expandidos en la	En Desarrollo	Unilibre/Uniatlántico	Universidad del Atlántico	2012	Oscar Cabarcas	Yesica Fernández Melissa guerra Karen payares Mayerlis vargas	Universidad Libre Bogotá Grupo Bioprocesos	1 Artículo	Derechos de autor

ciudad de barranquilla									
<b>PLAN ESTRATÉGICO DEL GRUPO PARA EL 2012</b>									
<ul style="list-style-type: none"><li>• Participación en las convocatorias de COLCIENCIAS</li><li>• Ejecución de los proyectos aprobados</li><li>• Articulación con el sistema de Regalías</li></ul>									