MANUAL DEL APLICATIVO GrupLAC

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS Dirección de Fomento a la Investigación

Bogotá D.C., 2015



Contenido

1.	INGR	ESO Y REGISTRO	2
	1.2	REGISTRO DE INFORMACIÓN.	2
2.	PÁGI	NA INICIAL	5
3.	INTE	RFAZ DE USUARIO	6
	3.1	IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO	6
	3.11	Datos básicos	. 7
	3.12	Institución	. 8
	3.13	DIRECCIÓN	. 9
	3.2	INTEGRANTES DEL GRUPO.	10
	3.21	Ver integrantes	10
	3.3	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	13
	3.4	PLAN ESTRATÉGICO.	14
	3.41	Plan de trabajo	14
	3.42	Estado del arte	15
	3.43	Objetivos	15
	3.44	Retos	16
	3.45	Visión	16
	3.5	PRODUCTOS DEL GRUPO	16
	3.51	Productos de formación y extensión	17
	3.511	Programas académicos de doctorado, Programas académicos de maestría y Otro programa	
	acade	émico. 17	
	3.512	Cursos de doctorado, cursos de maestría, Cursos especializados de extensión	18
	3.52	Productos vinculados	19
	3.53	Eventos vinculados	19
	3.6	PROYECTOS VINCULADOS	23
	3.7	COLABORACIÓN ENTRE GRUPOS RELACIONADOS	25
	3.8	COLABORACIÓN ENTRE GRUPOS RELACIONADOS	26
	3.9	VERIFICADOR DE INFORMACIÓN	28
	3.10	VISUALIZADOR DE INFORMACIÓN	29

1. INGRESO Y REGISTRO.

Mediante la aplicación GrupLAC se busca que los investigadores del país puedan crear sus grupos de investigación e indicar quiénes son sus investigadores, las áreas de investigación, los productos que se han desarrollado o se están desarrollando, los proyectos y las líneas de investigación a las que se dedican.

Para hacer uso de la aplicación se debe ingresar a la página de COLCIENCIAS en: <u>http://www.colciencias.gov.co/</u>, una vez allí en el elemento "Sistemas de Información" seleccione la opción ScienTI

Una vez allí seleccione GrupLAC en Aplicaciones para ingreso y actualización de información,





1.2 REGISTRO DE INFORMACIÓN.

Las personas que no tienen registrada su información en GrupLAC tendrán que crear el grupo de investigación, para este proceso es necesario que el investigador tenga su currículo registrado en CvLAC.

Para poder crear el grupo, el usuario debe ingresar al aplicativo indicando la Nacionalidad, País de Nacimiento, Nombre del usuario, número de identificación, la fecha de nacimiento y la



contraseña; una vez ingresados estos datos el usuario debe pulsar en el botón: "Ingresar" (Nota: Los datos de ingreso son los registrados por el usuario en CvLAC).

*	GrupLAC EN LÍNEA
Bienvenido a GrupLAC en Línea COLODICIAS yeine a dispusición de la	 La comunidad de aplicación Geogliu: en Lines para que tra grupos de brentigación
Ingenier o lettadicer tu Mustacio Para Ingeniar, il tiere rechorabilat i quat ses extranjers, por favor esultito	n. unterchlaria por favor escriba su montee, nariseto de céctala y contrancés, en el unu a ta focha de racionanto (aaaa-son-ofi), pais de nácimento y carbinavija.
La contrauria que debe ingresar es l	là mtorie que regitivo en su CrLAC,
Haricondidud	Columbrara •
Pais de Nactorierdo	Culombia •
Manufactor	
Meet/ficaction	
Fochis de Hactionette	
Contravella	
	Ingesie

Figura 3. Ingreso a la aplicación 1

Cuando haya ingresado, el sistema despliega una página de bienvenida, en donde se indica si actualmente es director o no de un grupo de investigación; para crear un nuevo grupo debe pulsar en el enlace: "Agregar Grupo de Investigación", que se muestra en la Figura 4. Página de bienvenida 1.

	GrupLAC EN LINEA
Director del Grupo: F	ERNANDO BARRETO PERDOMO
Estimado(a) Investigad	or(a):
Fernando	
Si usted es director de	grupo podrá modificar la información contenida en GrupLAC haciendo clic sobre el nombre del grupo.
Si usted NO es directo	r de grupo puede crear un nuevo grupo haciendo clic en el enlace Agregar Grupos de Investigación.
GRUPO(S) EN LOS QUE	USTED ES DIRECTOR
Agregar Grupo de Invi	estigación
×	

Figura 4. Página de bienvenida 1

Luego de pulsar el enlace aparecerá un formulario, este debe ser diligenciado completamente, algunos de sus campos son obligatorios (*) para seguir con el registro:

- Seleccionar al menos una institución.
- Nombre del grupo.
- Año de formación.
- Gran área y área de conocimiento.



Director del Grupo: FERNANDO BARRETO PERDOMO Agregar Grupo de Investigación	
Datos del Líder del grupo	
Nombres (*) Primer Apellido(*) Segundo Apellido	Pernando Barreto Perdomo
Nacionalidad	Colombiana 🔻
Identificación (*)	1014272029
país de Nacimiento	Colombia
Fecha de Nacimiento (aaaa-mm-dd) (*)	1993-08-22
Institución uno	
Institución dos	Bacar, Barrar. Para bucar una institución ingrese el nombre de la institución o la sigia y haga citic en Buccar
Institución tres	<u>borar</u> <u>borar</u> Para borar una institución ingrese el nombre de la institución o la sigla y haga ciric en Buscar
Mes de creación del grupo	Enero T
Año de creación del grupo	
Nombre del Grupo	
Gran Área	[Seleccione la Gran Área]
Área de Conocimiento	[Seleccione el Área de Conocimiento]
Programa nacional de CyT	[Seleccione el Programa primario de colciencias]
Programa nacional secundario de CyT	Seleccione el Programa secundario de colciencias La Informació regional acte ser anticala you acted, para entitaria you feor las las límitas y condiciones y Marque la calla de enfracción.
AVISO LEGAL	Carlos Acepto

Figura 5. Formulario de creación de grupo 1

Una vez diligenciados los datos del formulario y pulsar en el botón "Enviar", el aplicativo despliega una ventana (Ver Figura 6. 1ra interfaz de GrupLAC 1) donde usted puede observar: 1) Datos del grupo, 2) Código de confirmación, 3) Menú



Figura 6. 1ra interfaz de GrupLAC 1

El siguiente paso es pulsar en "Continuar" y diligenciar los datos de ingreso: Nacionalidad, País de nacimiento, Nombre, Identificación, Fecha de nacimiento, Contraseña. (Ver Figura 7. 2da interfaz de GrupLAC 1 1)





Figura 7. 2da interfaz de GrupLAC 1 1

2. PÁGINA INICIAL.

La página inicial (ver

	GrupLAC EN LÍNEA	
Identificación del grupo Integrantes del grupo Líneas de Investigación Plan estratégico Productos del grupo Dronoctro de de grupo	Director del Grupo: FERNANDO BARRETO PERDOMO Nembre del Grupo: Naveo grupo Año de Formación: 2010 - Mes de Formación: Marzo Solicitudes aceptadas a:	
Colaboración entre grupos Relación con empresas Verificación con información Visualizador de Información Resultados de	AVISO LEGAL La información que se encuentra registrada en este aplicativo fue certificada el 2015-11-19. 3 Ver términos y condiciones associativa de la información puede actualizar la certificación de la información haciendo clic Agui Sociencias lo invita a inscribirse en la Conoccatoria nacional para el reconscimiento y medición de grupos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconsciente de US-NCT 2015	
Solicitudes de aclaración Salir 6	Para Inscribirse seleccione Si o No en el espacio que corresponde y posteriormente haga clic en el botón Enviar. Para ver los términos de referencia de la convocatoria haga clic Recuerde que si se inscribe en la convocatoria, usted està aceptando los términos y condiciones. Su Código Colombiano de Registro de Grupos (CCRG) es: COL0161382 Fecha de inicio de las inscripciones: 11 de marzo de 2016 Tobesea participar en la Convocatoria Convocatoria naria el reconocimiento y medición de grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de innovación y para el Reconocimiento de investigadores del SUCET 2015	4
	* No © SI <u>Enviar</u> Crear otro Grupo de Investigación 5	

Figura 8. Página inicial) usted puede observar: 1) Datos del grupo, 2) Solicitudes aceptadas, 3) Aviso legal, 4) Invitación de Colciencias a participar en convocatorias disponibles, 5) Crear otro grupo de investigación, 6) Menú



Figura 8. Página inicial

3. INTERFAZ DE USUARIO.

La interfaz de usuario de la Aplicación de GrupLAC está compuesta de los siguientes elementos (Menú):

- Identificación del grupo
- Integrantes de grupo
- Líneas de investigación
- Plan estratégico
- Productos del grupo
- Proyectos vinculados
- Colaboración entre grupos
- Relación con empresas
- Verificador de información
- Resultados de convocatoria
- Solicitudes de aclaración
- Salir

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO.

En identificación de grupo se encuentra la información importante del grupo, las instituciones y la dirección de cada uno de los grupos, es por ello que el investigador debe hacer el registro de estos datos a través de los diferentes enlaces disponibles en el aplicativo.



Identificación del grupo	~
Datos Básicos	
Instituciones	
Dirección	
Integrantes del grupo	~
Líneas de investigación	
Plan estratégico	~
Productos del grupo	Y
Proyectos vinculados	
Colaboración entre grupos	
Relación con empresas	
Verificador de información	
Visualizador de información	
Resultados de convocatorias	
Solicitudes de aclaración	
Salir	

Figura 9. Identificación de grupo 1

3.11 Datos básicos.

En este ítem el usuario debe incluir los datos que identificarán a su grupo, una vez pulse el enlace visualizará el siguiente formulario:

Director del Grupo: FERNANDO BARRETO PERDO Nombre del Grupo: Nuevo grupo	мо	
Editar datos básicos del Grupo		
Datos del Grupo		
Nombre del Grupo	Nuevo grupo	
Gran Área	Ingeniería y Tecnología 🔹	
Área de Conocimiento	Otras Ingenierías y Tecnologías 🔻	
Mes de creación del grupo	Marzo 🔻	
Año de creación del grupo	2010	
código del Grupo	COL0161382	
Programa nacional de CyT	Desarrollo Tecnológico e Innovación Industrial	
Programa nacional secundario de CyT	Desarrollo Tecnológico e Innovación Industrial	
Primer Líder	Fernando Barreto Perdomo 🔻	
Segundo Líder	[Segundo Líder no establecido] 🔻	
	Enviar Restablecer	
Volver Identificación del Grupo		

Figura 10. Formulario datos del grupo

Nombre de grupo: Denominación o título que recibe el grupo de investigación para identificarse, éste debe ser claro y distinguir las cualidades del grupo.



- Gran área: Es el área de conocimientos científica o tecnológica más importante en la que el grupo de investigación trabaja. La lista desplegable suministra una serie ordenada de temas que sirve de base para ubicar las disciplinas y sub-disciplinas donde se realiza la actividad científica.
- Área de conocimiento: listado de sub-áreas que pertenecen a la gran área del conocimiento; al igual que en el caso anterior se desplegará una lista cuando se pulse el icono.
- Programa Nacional de CyT: Un programa nacional es un "ámbito de preocupaciones científicas y tecnológicas estructurado por objetivos, metas y tareas fundamentales, que se materializa en proyectos y otras actividades complementarias que realizarán entidades públicas o privadas, organizaciones comunitarias o personas naturales". Se invita al grupo de investigación a identificar los programas nacionales que se relacionan con las investigaciones y actividades propias del grupo. Si hay más de uno con los cuales parezca coincidir, puede escoger dos mencionando uno principal y otro secundario.
- Primer y segundo líder: Corresponden a las personas que dirigen y administran el grupo de investigación.
- Enviar y Restablecer: Después de haber ingresado todos los datos básicos del grupo pulse el icono Enviar, que creara y / o actualizar los datos del grupo. Para restaurar los datos originales del grupo basta con seleccionar la opción restablecer.

3.12 Institución.

Las instituciones son entidades que ofrecen la infraestructura física y organizacional al grupo de investigación. Usualmente se trata de una universidad, un centro de investigación o una empresa, a los cuales se encuentran vinculados la mayor parte de los investigadores del grupo. Puede existir más de una institución por grupo.



Figura 11. Instituciones

Al ingresar al enlace se podrá visualizar por defecto las instituciones que fueron asociadas al momento de crear el grupo de investigación, sin embargo usted podrá vincular tantas instituciones como lo desee, siempre y cuando estas tengan relación con el grupo. El proceso a seguir es pulsar el enlace: "Vincular institución", luego se despliega una nueva interfaz donde usted podrá hacer una búsqueda por el nombre de la institución.

Director del Grupo: FERNANDO BARRETO PERDOMO Nombre del Grupo: Nuevo grupo	
Buscar. Para buscar una institución ingrese el nombre de la institución o la sigla y haga clic en Buscar Vincular	





El servicio de "Vincular instituciones" envía las solicitudes de vinculación a las empresas registradas en GrupLAC, estas tomarán la decisión de aceptar o no a los grupo de investigación.

Ø Botones.

La pantalla de Instituciones cuenta con algunas herramientas que facilitan la visualización y manejo de las organizaciones asociadas al grupo de investigación. Estas herramientas se explican a continuación:

	Este icono permite ir a la primera página del listado de las instituciones.		
	Permite ir a la anterior pagina del listado de instituciones		
	Va a la siguiente hoja del listado de instituciones		
Permite ir a la ultima pagina de las instituciones			
15 💌	Muestra el número de instituciones que se pueden seleccionar por página.		
	Crea filtros del listado de intuiciones		
~ 2	Limpiar filtro: Permite limpiar los datos que se dieron del filtro.		

Figura 13. Botones de ayuda

• Filtro: El usuario podrá hacer el filtro de la información que requiera bajo los criterios de nombre de la institución, estado y fecha. El usuario podrá establecer los criterios en la barra de búsqueda.

In	Instituciones a las que pertenece el grupo de investigación					
	sena🐜 🕳 🖛 🏴					
	Institución	Aval institucional	Fecha de aval institucional			
1	School Of Biomolecular And Biomédical Sciences	No Avalado	29/10/2013			
2	SENA CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN	No Avalado	29/10/2013			
3	Servicio Nacional De Aprendizaje Sena	No Avalado	29/10/2013			
Re	Resultados 1 - 3 de 3.					
Vir	Vincular institución					

Figura 14. Búsqueda por filtro

3.13 DIRECCIÓN.

Lugar geográfico donde se desarrollan las actividades de investigación del grupo, para este enlace algunos los campos Domicilio y complemento, Departamento / ciudad, Teléfono y E-mail de contacto del grupo son obligatorios (*).



Director del Grupo: FERNANDO BARRETO PERDOMO Nombre del Grupo: Nuevo grupo			
Editar Dirección			
Domicilio (calle, avenida, etc) y complemento (laboratorio, sala, etc)			
Barrio			
Departamento / Ciudad		[Seleccione Departamento] 🔻	
Ciudad		[Seleccione la Ciudad] 🔻	
código de país/Area			
Teléfono			
Extensión			
Fax			
código postal			
Sitio Web del Grupo			
E-mail de contacto del Grupo			
	Enviar Restablecer		
Volver Identificación del Grupo			

Figura 15. Formulario de Dirección

3.2 INTEGRANTES DEL GRUPO.

Son las personas que desempeñan alguna tarea relacionada con la actividad del grupo de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

3.21 Ver integrantes.

En esta sección se encuentran las personas que forman parte del grupo de investigación, el listado de personas cuenta con algunas herramientas que permiten visualizar los CvLAC, los detalles del integrante y los vínculos, así mismo existe la posibilidad de hacer la edición de los datos del perfil con el fin de complementar la información de los investigadores.

Director del Grupo: FERNANDO BARRETO PERI Nombre del Grupo: Nuevo grupo	омо						
Personas vinculadas	Personas vinculadas						
A continuación encontrá la lista de los investigadores activos registrados en el grupo, si desea verlos todos (activos y no activos), de clic en el enlace "Ver todos". Si desea agregar uno nuevo, por favor haga clic en el enlace Agregar Investigador.							
Si desea ver el currículo de CvLAC, ver detalles, editar, crear vínculos o eliminar haga clic en el vínculo correspondiente.							
Para cambiar el tipo de vínculación del investigador (a técnico) de clic en Detalles.							
Personas							
Nombre Periodo inicial Periodo final							
1 Fernando Barreto Perdomo	2010-3		CvLac	Detalles	Editar	Vínculos	
Investigador 1 - 1 de 1 << < 1 > >>							

Figura 16. Personas vinculadas



CvLAC: Hoja de vida del investigador, se puede observar toda la información profesional, investigaciones, proyectos, articulo, libros y demás actividades realizadas por cada uno de los integrantes del grupo.

Nomb	re	Alexandra Hernandez Romero			
Nomb	re en citaciones	HERNANDEZ ROMERO, ALEXANDRA			
Nacior	nalidad	Colombiana			
	Dirección Profesi	ional			
Institu	ición	Fundación Universitaria Inpahu			
E-mail	l institucional	gestiònempresas@inpahu.edu.co			
Form	ación Académica				
	Administración Financiera Febrerode2005 - Diciembrede 2005 Avances Administrativos				
•	Avances Administrativos Pregrado/Universitario Fundacion Universitaria Inpahu Administración de Empresas				
	Planeación estrategica	brede 2004			
•	Pregrado/Universitar ingenieria civil Enerode2005 - Diciembro	io Universidad Nacional De Colombia ede 2007			
Expe	riencia profesional				
•	Ministerio De Educación Nacional - Mineducación Dedicación: 20 horas semanales Mayo de 2007 Noviembre de 2008				
	Ministerio De Educaci	ón, Cultura Y Deporte			



3.22 Invitar integrante.

El investigador podrá vincular los integrantes del grupo de investigación desde esta opción; para agregar un investigador pulse el enlace "Crear solicitud"

	Ç Ç	irupLAC N LÍNEA		ScienTI	
entificación del grupo 🔹	Director del Grupo: MAIRA YERALDIN Nombre del Grupo: mentalges Todas las Solicitudes	IE CASTANEDA DUCUARA			
/er Integrantes	Investigador	E	echa Envio Solicitud		
nvitar Integrante	Crear Solicitud				
íneas de investigación					
lan estratégico					
roductos del grupo 🔷 💊					
royectos vinculados					
olaboración entre rupos					
elación con empresas					
erificador de existencia					
onsulta de definición de rupo					
esultados de onvocatoria					
olicitudes de aclaración					
8-					

Figura 18. Vincular integrante

Luego ingrese la información en el formulario (Todos los campos son obligatorios) (*) y pulse el botón: "Enviar".

La solicitud será enviada al CvLAC del investigador, si la solicitud fue rechazada podrá enviarla dos veces más antes de que el sistema bloquee las invitaciones para ese investigador





Figura 19. Formulario nueva solicitud

En los detalles usted podrá ver el nombre del investigador, la fecha de envío de solicitud, el estado, la fecha de respuesta y el mensaje de respuesta. Existen dos tipos de estado: "Aceptado" y "Rechazado", en el caso de ser rechazado usted podrá reenviar la solicitud Pulsando el enlace "Reenviar".

Director del Grupo: NOMBRE AP Nombre del Grupo: Grupo de inv	ELLIDO vestigación de prueba	
Recuerde que puede reenviar la se maximo TRES veces	olicitud si esta fue rechazada, y solo pued	le hacerlo como
	Solicitud	
Investigador Fecha Envio Solicitud Estado de la solicitud	Maria Helen Barrera Medina 2013-05-08 Rechazada	
Fecha de Respuesta Mensaje Respuesta	2013-05-08	Reenviar
<u>Todas las Solicitudes</u>		

Figura 20. Reenviar solicitud



3.3 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

Las líneas de investigación son los enfoques interdisciplinarios que permiten englobar los procesos, prácticas y perspectivas de análisis y definición disciplinaria¹. Las líneas de investigación sintetizan los estudios científicos y tecnológicos en que se fundamentan en la tradición investigativa y que orienta el trabajo del grupo. Para agregar una línea de investigación al grupo pulse el enlace "Agregar Línea de Investigación".

Director del Grupe: ANDRES FELIPE TAFURT OSPINO Nombre del Grupe: Nuevo grupo A continuación encontrará la lista de las Líneas de Investigación del grupo. Si desea agregar una nueva Línea por favor haga clic en el enlace Agregar Línea de Investigación. Puede vincular investigadores, estudiantes y proyectos del grupo a la Línea de Investigación. Para vincular un nuevo investigador , estudiante o proyecto a una Línea: • Seleccione la Línea de Investigación haciendo clic en el número a la izquierda del nombre de la Línea. • El reglón de la Línea seleccionada cambiará de color. Haga clic en el enlace correspondiente (Investigadores, Estudiantes o Vincular Proyectos). Línea de Investigación Nombre de la Línea (*) Integrante Vincular Proyectos Igregar Línea de Investigación

Figura	21.	Línea	de	investi	aación
i iguiu		LIIIOU	40		gaololi

Diligencie completamente el formulario que se visualizará en la nueva ventana y pulse el botón: "Enviar" para conservar los cambios.

Director del Grupo: ANDRES FELIPE TAFURT OSPINO Nombre del Grupo: Nuevo grupo		
Nueva Línea de Investigación		-
Nombre de la Línea (*)		
Objetivo de la Línea		
Logros de la Línea		
Efectos de la Línea		
	Enviar Restablecer	
Todas las Líneas de Investigación		

Figura 22. Formulario línea de investigación

Investigadores: Usted podrá vincular los participantes del grupo de investigación a ciertas líneas de investigación. Para ello debe realizar las siguientes acciones:

Seleccionar una línea de investigación pulsando el número que antecede el nombre de la línea, pulse en los "Integrantes"

Línea de Investigación				
Nombre de la Línea (*)				
0 Guardián	Detalles	Editar	Eliminar	
2 HALO INDUSTRIAL	Detalles	<u>Editar</u>	<u>Eliminar</u>	
Linea de Investigación 1 - 2 de 2 << < 1 > >>				
Integrante Vincular Proyectos				
Agregar Línea de Investigación				

¹ Líneas de Investigación, Instituto de investigadores en Comunicación, Facultad de Periodismo y Comunicación Social, Consulta: Mayo de 2013

Figura 23. Vincular integrante

Luego aparecerá una nueva ventana con las opciones de integrantes y todas las líneas de investigación.

Integrant	25	
<u> </u>	Nombre(s)	
Integrantes	Todas las Líneas de Investigación	

Para vincular un nuevo integrante seleccione el integrante y pulse en "Vincular" ".

no
Image: A start and a start
10

Figura 24. Vincular investigador

3.4 PLAN ESTRATÉGICO.

3.41 Plan de trabajo.

Es un instrumento de planificación que permite ordenar y sistematizar la información importante para realizar un trabajo; es un tipo de guía que propone una forma de interrelacionar los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos disponibles para la realización del proyecto de investigación.

Plan de trabajo	

Figura 25. Plan de trabajo

El plan estratégico es un documento en el cual los responsables del grupo de investigación muestran cuáles serán las principales líneas de acción, es decir, las estrategias que el grupo se propone seguir en un periodo de tiempo específico.

Para incluir el plan de trabajo digite la información en la ventana que saldrá cuando pulse el enlace correspondiente, luego pulse el botón: "Enviar".



3.42 Estado del arte.

Es un artículo que permite determinar cuáles han sido los resultados de la investigación, este precisa como se encuentra actualmente el proceso de investigación en el momento de realizar la propuesta de investigación y cuáles son las tendencias.

Estado del Arte	
	Enviar
<u>Volver a Plan Estratégico</u>	

Figura 26. Estado del arte

		ĥ
	Enviar Restab	lecer

Figura 27. Objetivos



3.43 Objetivos.

3.44 Retos.

3.45

Visión.

investigación y que originan una organización planificada para el futuro.

Retos	
Enviar Restablecer	
<u>Volver a Plan Estratégico</u>	



Se define visión como aquella idea o conjunto de ideas que son la razón del grupo de

Visión



3.5 PRODUCTOS DEL GRUPO.

Son la prueba concreta, tangible y verificable de resultados de investigación. Para la convocatoria de grupos de investigación se contemplan cuatro tipos de productos según sus categorías de acción:

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento: Son aquellos aportes significativos al estado del arte de un área de conocimiento, que han sido discutidos y validados para llegar a ser incorporados a la discusión científica, al desarrollo de las actividades de investigación, al desarrollo tecnológico, y que pueden ser fuente de innovaciones.

- Productos Resultados de Actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación: Estos productos dan cuenta de la generación de ideas, métodos y herramientas que impactan el desarrollo económico y generan transformaciones en la sociedad.
- Productos de Apropiación Social y Circulación del Conocimiento: se entiende como un proceso y práctica social de construcción colectiva, en los que actores que pueden ser individuos, organizaciones o comunidades, se involucran en interacciones que les permiten intercambiar saberes y experiencias, dentro de los cuales el conocimiento circula, es discutido, puesto a prueba, usado y llevado a la cotidianidad
- Productos de Formación de Recursos Humanos: Una de las actividades de los grupos de investigación es formar nuevos investigadores, en consecuencia al resultado de actividades de formación académica, investigativa, tecnológica o técnica se reflejan en los siguientes productos: la generación del espacio para asesorar y desarrollar las actividades implicadas en la realización de una tesis o trabajo de grado que otorgó el título de doctor(a), magister o profesional; ejecución de proyectos de ID+I con formación y apoyo a programas de formación.

Los resultados alcanzados por los grupos de investigación son sus productos, estos son obtenidos mediante las labores que desarrollan; según el tipo de producto y categoría los productos tendrán una ventana de observación que será tenida en cuenta al momento de aplicar el modelo de medición de grupos.

3.51 **Productos de formación y extensión.**

Los productos de formación y extensión hacen referencia a los diferentes programas académicos, en los cuales ha contribuido el grupo de investigación para su creación como resultado de sus actividades.

3.511 Programas académicos de doctorado, Programas académicos de maestría y Otro programa académico.

En esta sección encontrará la lista de los programas o líneas de doctorado, maestría, pregrado o de especialización nacionales en los cuales el grupo de investigación contribuye activamente.

Para vincular un programa académico pulse el enlace: "Agregar programa académico".

En esta sección encontrará la lista de los Programas o Líneas de Doctorado nacionales a los cuales contribuye las actividades de su Grupo. Para agregar un nuevo programa, por favor haga clic en el enlace Agregar Programa académico.

Institución

Programas o Línea de Doctorado nacionales a los cuales contribuye las actividades de su Grupo

Programa académico Agregar Programa académico

Figura 30. Agregar programa académico



3.512 Cursos de doctorado, cursos de maestría, Cursos especializados de extensión.

En esta sección encontrará la lista de los Cursos diseñados para programas doctorales nacionales, los cuales contribuyen a las actividades de su Grupo. Para crear un nuevo curso de doctorado pulse el enlace: "Crear curso".

En esta sección encontrá la lista de los Cursos diseñados para programas doctorales nacionales en los cuales contribuye las actividades de su Grupo. Para agregar un nuevo curso, por favor haga clic en el enlace Agregar Curso. Cursos diseñados para programas doctórales nacionales a los cuales contribuye las actividades de su Grupo Agregar Curso Figura 32. Agregar curso Diligencie el formulario para crear un nuevo programa académico y pulse en "Enviar" Dirección del Grupo Si el programa académico no se encuentra haga clic en "Agregar Programa académico" y luego diligencie la información. Nuevo Curso para Programa Doctoral Nombre del Curso medicina biologica 2011-05-25 Fecha Acto Administrativo Curso (aaaa-mm-dd) ads-154124 Acto Administrativo Curso Programa de Maestría - ciencia y tecnologia Programa académico Enviar Restablecer Todos los Cursos para Programas Doctórales Agregar Programa académico

18

Diligencie el formulario para crear un nuevo programa académico y pulse en "Enviar"

Director del Grupo: ANDRES FELIPE TAFURT OSPI Nombre del Grupo: Nuevo grupo	NO	
Nuevo Programa académico de Do	ctorado basado en la Investigación del Grupo	
Programa académico (*)		
Fecha acto administrativo Programa(aaaa-mm-dd) (*)		
Número acto administrativo programa		
Institución (*)		
	Enviar Restablecer	
Todos los Programas académicos de Doctorado Vi	nculados	
Fig	ura 31. Formulario Programa académico	
Director del Grupo: ANDRES FELIPE TAFURT OSP Sombre del Grupo: Nuevo grupo	INO	

Todos los Programas académicos de Doctorado Vinculados

Figura 32. Todos los programas académicos

Figura 33. Formulario agregar curso

3.52 **Productos vinculados**

Los productos resultados de procesos de investigación serán vinculados desde los CvLAC de las personas asociadas al grupo de investigación. Hay dos modalidades de vinculación de productos: vincular nueva producción y vincular nueva producción en bloque que se refieren a vincular un producto a la vez o vincular varios productos, respectivamente.

Al momento de vincular un producto, será enviada una solicitud al CvLAC del investigador para confirmar la vinculación. Los productos vinculados solo podrán ser visualizados cuando el investigador acepte la solicitud en el CvLAC.

Vincular nueva producción: Para vincular un producto a la vez, pulse el enlace: "Vincular nueva producción".



Figura 34. Vincular nueva producción

Luego visualizará una nueva ventana donde podrá elegir el investigador y hacer la búsqueda de los productos asociados a la persona seleccionada.



Figura 35. Seleccionar investigador

3.53 Eventos vinculados

Cuando haya seleccionado el investigador pulse el botón: "Buscar productos", a continuación se desplegará una nueva ventana donde se podrán visualizar los productos del investigador. Para vincular un producto pulse el enlace: "Vincular".

Ν	ARIA HELEN BARRERA MEDINA 💌 Buscar productos			
	Tipo producto	Nombre	Año	
1	Producción técnica - Regulación, norma, reglamento o legislación - Ambiental o de Salud	nueva norma de salud	2005	Vincular
2	Producción bibliográfica - Otra producción bibliográfica - Introducción	asfsadfds	2013	<u>Vincular</u>
3	Producción bibliográfica - Otra producción bibliográfica - Epílogo	sdsadss	2013	<u>Vincular</u>
4	Producción bibliográfica - Libro - Libro resultado de investigación	Libro investigacion	2006	<u>Vincular</u>
5	Producción técnica - Consultoría e Informe Técnico - Otra	Trabajo tecnico de asesoramiento	2005	<u>Vincular</u>
6	Producción bibliográfica - Libro - Libro resultado de investigación	fsdkfsdklsl	2008	<u>Vincular</u>
7	Producción bibliográfica - Libro - Libro resultado de investigación	kjkjkjk	2010	<u>Vincular</u>
8	Producción técnica - Variedad animal	kshfksjadhfksd	2011	<u>Vincular</u>
9	Producción técnica - Variedad animal	VARIEDADDDDDDDDDD	2011	<u>Vincular</u>
10	Producción técnica - Variedad animal	VARIEDADDDDDDDDDD	2011	<u>Vincular</u>
11	Producción técnica - Variedad animal	UNA VARIEDAD	2011	<u>Vincular</u>
12	Producción técnica - Variedad animal	VARIEDAD JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ	2010	<u>Vincular</u>
13	Producción técnica - Variedad animal	VARIEDAD NUEVA VARIEDAD	2011	<u>Vincular</u>
14	Producción técnica - Variedad animal	lsdhflksdhflkasdhfjksd	2008	<u>Vincular</u>
15	Producción técnica - Variedad animal	aklgo	2010	<u>Vincular</u>
Re	sultados 1 - 15 de 138.			
Pro	bducción			

Figura 36. Productos de investigador

Cuando haya pulsado el enlace "Vincular" podrá ver el resumen del producto en una nueva ventana, allí podrá visualizar el tipo de producto, el nombre, el año de presentación, la institución, el programa académico y la persona orientada. Una vez haya validado la información podrá finalmente vincular el producto.

Resum	en del producto	
Tipo de producto		
Datos complementarios - Jurado/Co - Maestría	omisiones evaluadoras de trabajo de grado	
Nombre		
Tejido vascular en la especie Canna	abis Sativa	
Año de presentación	Mes de presentación	País
2009	Junio	Colombia
Institución		
Universidad Nacional de Colombia -	Sede Bogotá	
Programa académica		
Licienciatura en ciencias naturales		
Orientado(s)		
Jose Eduardo Higuera		
	(Vincular)	

Figura 37. Vincular producto

Esta opción le permitirá vincular más de un evento a la vez, para esto pulse el enlace: "Vincular evento".

En esta sección usted podrá importar los eventos de su grupo con base en la información de los CVLAC de sus investigadores. A continuación cual se importará los eventos resultado de las participaciones de los miembros del grupo y haga cilc en el botán de Envier; aparecerá el listad participado el Investigador selecionado, por favor selecciones el (los) evento(s) que desea importar y haga cilc en el enteña eVincular	seleccione el currículo desde el) de los eventos en los cuales a	
Recuerde que cada evento debe ser importado al grupo solo una vez.		
Si desea ver todos los eventos solicitudos haga click en el enlace Todas las Solicitudes		
Eventos vinculados al Grupo		
Evento		
No se encontraron resultados.		
Vincular Events Todas las Solicitudes		



Al igual que en la vinculación de un producto a la vez, necesitará seleccionar un investigador y buscar los productos de este, una vez pueda visualizar el listado de productos del investigador pulse el enlace: "Vincular"

ANDRES FELIPE TAFURT OSPINO Enviar Restablecer	
Eventos en CvLAC	
Escriba aqui para filtrar	
Evento	
Ondas 2015	Vincular
fiesta	Vincular
feria de las flores	Vincular
fiesta de Rafa	Vincular
fiesta de Rafa	Vincular
Resultados 1 - 5 de 5.	

Figura 29. Vinculación de evento

Luego aparecerá una ventana mostrando los detalles del evento que se desea vincular, pulse el enlace: "Vincular"

Año Realización: Municipio: Bogotá - Distrito Capital - Colombia Tipo Evento: Encuentro Detalles: Lugar Tipo Clasificación: Nacional Tipo Lugar: Cronograma	
Municipio: Bogotá - Distrito Capital - Colombia Tipo Evento: Encuentro Detalles: Lugar Tipo Clasificación: Nacional Tipo Lugar: Cronograma Image: Cronograma	
Tipo Evento: Encuentro Detalles: Lugar Tipo Clasificación: Nacional Tipo Lugar: Cronograma	
Detalles: Lugar Tipo Clasificación: Nacional Tipo Lugar:	
Lugar Tipo Clasificación: Nacional Tipo Lugar:	
Tipo Clasificación: Nacional Tipo Lugar:	
Tipo Lugar: Cronograma	
Cronograma	
Resumen Evento:	

Figura 40. Formulario evento



Inmediatamente aparecerá una ventana anunciando que debe esperar que integrante acepte la solicitud de vinculación.

El sistema realizará la verificación de todos los productos, si encuentra algún producto registrado como de único autor o si ya está vinculado a otro grupo de investigación el sistema informará cuales productos no pudo insertar en el sistema.

Todas las solicitudes: En esta opción se encuentra el listado de las solicitudes de vinculación de productos, así mismo están las opciones de visualizar los detalles o eliminar una solicitud.

🏟 🏟 🏟 📔 15 🖌 🎑 🔁				
The second sets	Neerbee	• " -	Datallas	elterte en
lipo producto	Nombre	Ano	Detailes	Eliminar
Datos complementarios - 1 Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Maestría	Tejido vascular en la especie Cannabis Sativa	2009	<u>Detalles</u>	<u>Eliminar</u>
Datos complementarios - Trabajos 2 dirigidos/Tutorías en marcha - Iniciación Científica	Componentes biomoleculares	2008	<u>Detalles</u>	<u>Eliminar</u>
Resultados 1 - 2 de 2.				
Vincular nueva producción Vincular nueva producción en bloque (Todas las Solicitudes)				

Figura 31. Todas las solicitudes

3.54 Redes vinculadas

En este ítem podrá vincular las redes o asociaciones dedicadas al fomento de la apropiación social de ciencia, tecnología e innovación. Para agregar una nueva red pulse en "Vincular red" y seleccione un investigador y pulse el botón: "Enviar".

NOMBRE APELLIDO V Enviar Restablecer	
Redes en CvLAC	
🏟 🗇 🏟 📔 15 🔛 🛛 🤐 😂	
Red	
No se encontraron resultados.	

Figura 4. Buscar Red

Cuando haya elegido una persona aparecerá un listado de las redes en las que el investigador participa activamente. Seleccione una de estas y vincúlela al grupo de investigación.



NOMBRE APELLIDO 🔽 Enviar Restablecer	
Redes en CvLAC ♦♦♦ ♦ 15 🕑 🔍 🛱	
Red	
Red de prueba Red	(<u>Vincular</u>) <u>Vincular</u>
Resultados 1 - 2 de 2.	

Figura 5. Vincular red

A continuación se visualizan los detalles de la red que usted quiere vincular

Director del Grupo Nombre del Grupo:	: NOMBRE APELLIDO Nuevo grupo de investigación	
Nombre de la red: Inicio / Fin:	Red de prueba 2012-05-27 /	
Detalles:		
Tipo Red	Fomento de la apropiacion social	
Tipo Ubicacion	Virtual	
Numero Participa	ntes 50	
Esta Activa	Si	
Cronograma	Cronograma de la red de prueba	<
<u>Vincular</u>	Atras	

Figura 6. Detalles de la Red

Con el fin de conocer las relaciones que existen entre grupos de investigación y empresas, el usuario deberá ingresar las entidades con las cuales tiene algún tipo de vínculo o relación. La recopilación de esta información permitirá fortalecer las interfaces entre las actividades de investigación y actividades productivas de bienes y servicios.

3.6 PROYECTOS VINCULADOS

Un proyecto es la formulación de un problema de investigación y de las metodologías y estrategias necesarias para llegar a su solución, esto requiere de la aplicación de marcos teóricos y técnicas dentro de un lapso de tiempo previamente definido. El proyecto de investigación debe contar con un aval institucional y con los recursos necesarios (financieros, humanos, equipos e instrumentos) para su realización.

La realización de proyectos es una de las actividades principales de los grupos de investigación y un proyecto es tanto más exitoso cuanto más resultados tenga asociados.

El líder del grupo podrá asociar todos los proyectos desarrollados por el grupo, pulsando el enlace: "Vincular Proyecto".



Figura 7. Vincular proyecto

Al momento de hacer la vinculación debe seleccionar un investigador para visualizar los proyectos registrados por él en CvLAC. Dentro del listado seleccione uno de ellos pulsando el enlace: "Vincular"

A continuación se visualizan los detalles de la red que usted quiere vincular

Director del Grupo: FERNANDO BARRET Nombre del Grupo: Industrial HALO! UI	O PERDOMO D-TEC	
Tipo de proyecto:		
Nombre del proyecto:	trabajo	
Código del proyecto SIGP/Código entidad	financiadora:	
Inicio / Fin:	2015 /	
Tipo de financiación:		
Descripción		
Vincular	Atras	

Figura 47. Resumen proyecto

A continuación aparecerá una ventana anunciando que debe esperar que integrante acepte la solicitud de vinculación.

NOTA: Al momento de vincular un producto, solo se puede hacer la vinculación con los productos que se encuentren dentro del periodo de vinculación.

3.7 COLABORACIÓN ENTRE GRUPOS RELACIONADOS

En este ítem se puede observar e ingresar los grupos de investigación que comparten la misma temática de trabajo y que se destacan en su actividad y resultados.

Grupos Relacionados	
<u>Grupo Relacionado</u>	Importancia
Agregar Grupo Relacionado	

Figura 48. Agregar grupo relacionado

Cuando visualice la nueva ventana tendrá que digitar unos caracteres de búsqueda para poder vincular grupos relacionados. Puede digitar el nombre del grupo o el número de integrantes, hace el envío de la búsqueda y una vez aparezcan los resultados hace la vinculación del grupo.

Para vincular el resultado obtenido a partir de la búsqueda pulse en el recuadro para seleccionar la opción y después el enlace: "Vincular".

Introduzca el nombre del grupo o los integrante: temática de trabajo de su grupo y haga clic en e Colombia.	del mismo para efectuar la búsqueda. En el listado resultante, por favor seleccione el (los) grupo(s) que comparten la misma botón de Vincular. Si no consigue el grupo que está buscado es posible que no están registrado en la Plataforma SCienTI
Grupo	
Grupos encontrados	
Nombre del Grupo	Programa nacional de CyT
Vincular Restablecer	
Grupos Relacionados	



Cuando haya terminado el proceso de vinculación de grupos relacionados podrá ver los datos de GrupLAC, los detalles, editar la importancia, y eliminar el grupo.

La siguiente es una lista de los grupos de Investigación resultados. Si desea agregar un nuevo grupo a la lista, p	colombianos que comparten la misma temática de trabajo que su grupo y que se destacaron en su actividad y or favor haga clic en el enlace Agregar Grupo Relacionado.
Grupos Relacionados	
Grupo Relacionado	Importancia
Agregar Grupo Relacionado	

Figura 9. Vínculos útiles de grupos relacionados

En el vínculo "Editar" usted puede establecer el nivel de importancia del grupo relacionado; la escala del nivel de importancia es de 1 a 5, siendo uno el menos importante y 5 el más importante.

Introduzca el nombre del grupo o los integrantes del mismo para efectuar la búsqueda. En el listado resultante, por favor seleccione el (los) grupo(s) que comparten la misma temática de trabajo de su grupo y haga clic en el botón de Vincular. Si no consigue el grupo que está buscado es posible que no están registrado en la Plataforma SCienTI Colombia.
Grupo nuevo grupo
Integrante(s) 4
Enviar Restablecer
Grupos encontrados
Nombre del Grupo Programa nacional de CyT
Vincular Restablecer
Grupos Relacionados

Figura 10. Editar grupo relacionado

3.8 COLABORACIÓN ENTRE GRUPOS RELACIONADOS

Con el fin de conocer las relaciones que existen entre grupos de investigación y empresas, el usuario deberá ingresar las entidades con las cuales tiene algún tipo de vínculo o relación. La recopilación de esta información permitirá fortalecer las interfaces entre las actividades de investigación y actividades productivas de bienes y servicios.



Figura 11. Empresas

Para vincular una nueva empresa pulse el enlace: "Crear Empresa" luego diligencie el formulario; el país, nombre de la empresa y el NIT son campos obligatorios (*).

Nueva Empresa	
país	Seleccione un país
Departamento / Ciudad	
Nombre de la empresa	
Sigla de la empresa	
Sector económico	Primario 💌
Naturaleza jurídica	Privado 💌
NIT	
	Enviar Restablecer
Empresas	

Figura 12. Formulario nueva empresa

Para finalizar la creación de la empresa basta con pulsar el botón "Enviar"

	GrupLAC EN LÍNEA	
Identificación del grupo	Vincetor del Grupo: MAIRA YERALDINE CASTANEDA DUCUARA Nombre del Grupo: mentalges	
Integrantes del grupo	Nueva Empresa	
Plan estratégico	pais	Colombia
Praductor del muno	Departamento / Ciudad	Distrito Capital - Bogotá
Dreventes view la des	Nombre de la empresa	MENTAGELS
Colaboración entre grupos	Sigla de la empresa Sector económico	MTG
Relación con empresas	Naturaleza iurídica	Privado
Verificador de existencia	NIT	
Consulta de definición de grupo	1981	Enviar Restablecer.
Resultados de convocatoria	Empresas	
Solicitudes de aclaración		
Salir		

Figura 54. Enviar nueva empresa

Usted podrá visualizar el elemento creado en el enlace "Empresas"

Empresas		
Empresa 1 - 1 de 1	Eliminar	
Crear Empresa		

Figura 5513. Visualización de empresas creadas



3.9 VERIFICADOR DE INFORMACIÓN

En este ítem se puede observar los tipos de productos y la ventana de observación de cada uno, además se puede realizar la revisión de la información registrada en los productos vinculados al grupo.

Verificador de información

Los productos desplegados en este verificador sólo son los definidos en el documento conceptual.

Recuerde que los productos serán tenidos en cuenta de acuerdo con las siguientes ventanas de observación.

TIPO DE PI	RODUCTO	VENTANA DE OBSERVACIÓN
Productos resu	Itado de actividades de generación de nuevo co	nocimiento
Artículor	A1, A2, B y C	7 años
Articulos	D	5 años
Libros resultado de investigación		7 años
Capítulos en libros resultado de investigación		5 años
Patentes		10 años
Variedades vegetales		10 años
Variedades animales		10 años
Productos resu	Itado de actividades de desarrollo tecnológico e	innovación
Diseño industrial		
Esquema de circuito integrado		
Software		
Planta piloto		
Prototipo industrial		
Signos distintivos		
Secreto empresarial		5 años
Empresas de base tecnológica creadas (Spin-off u	universitaria o empresarial)	
Innovaciones Generadas en la gestión empresari	al	
Innovaciones en procedimientos (procesos)		
Regulaciones, normas y reglamentos técnicos, b	asadas en resultado de investigación del grupo.	
Consultorías científicas y tecnológicas		
Informes técnicos finales		
Productos resul	ltado de actividades de apropiación social del co	nocimiento
Participación ciudadana en proyectos de CTI		
Espacios de participación ciudadana en CTI		
Estrategias pedagógicas para el fomento a la CT	1	
Estrategias de comunicación del conocimiento e	en CTI	
Generación de contenidos en CTI		
Eventos científicos		5 años
Redes de Conocimiento		5 8105
Documentos de trabajo (Working papers)		
Boletines divulgativos de resultado de investiga	ción	

Figura 56. Verificador de información 1

Integrante	Nombre revista			Título del art				Mes present	ación	Volun		igina i	inicial	Página	final	ISSN	
Fernando Barreto Perdor	o American Industrial Hygier	ne Association Quarterly	SI	NUEVO	SI	2015	SI	Marzo	SI	45	SI 1-	ŧ	SI	52	SI	0096820X	SI
Jeneración de con	enido impreso																
seneración de con Apoyo a la creaciór	enido impreso de programas																
seneración de con upoyo a la creación Tipo No	enido impreso de programas nbre del programa	Institución							Acto	admin	istrativo			Fee	cha		

Figura 57. Verificador de información 2

3.10 VISUALIZADOR DE INFORMACIÓN

En este ítem se puede visualizar toda la información del grupo, desde los datos básicos hasta los productos vinculados al grupo

Nuevo grupo				
Datos básicos				
Año y mes de formación	2010 - 1			
Departamento - Ciudad	-			
Líder	Andrés Felipe Tafur	t Ospino		
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2015-10-1	3		
Página web				
E-mail	null			
Clasificación				
Área de conscimiento				
Programa nacional de ciencia y tecnología	Desarrollo Tecnolór	sico e Innovación Industrial		
Programa nacional de ciencia y tecnología (cocundario)	Desarrollo Tecnoló	aico e Innovación Industrial		
Programa nacionarde ciencia y tecnologia (secundario)	Desarrono recibio			
Instituciones				
1 Universidad Distrital "Francisco José De Caldas" - (No Avalado)				
Plan Estratégico				
Plan de trabajo: null				
Estado del arte: null				
Objetivos: null				
Visión nul				
Líneas de investigación declaradas nor el grupo				
Lineas de investigación declaradas por el grupo				
Sectores de aplicación				
Integrantes del grupo				
Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio - Fin Vinculación	
	Integrante		and the second s	
1 Andrés Felipe Tafurt Ospino	arree grantee		2010/1 - Actual	
1 Andrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo	Integrante	24	2010/1 - Actual 2015/2 - 2015/3	
1- Andrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo	Integrante	24	2010/1 - Actual 2015/2 - 2015/3	
1 Andrés Felipe-Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	Integrante	24	2010/1 - Actual 2015/2 - 2015/3	
1 Andrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA Artículos publicados	Integrante	24	2010/1 - Actual 2015/2 - 2015/3	
1 Anfrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA Artículos publicados L:- Publicado en revista especializada: NUEVO	Integrante	24	20103 - Actouni 2015/2 - 2015/3	
1 Andrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA Artículos publicados 1 bublicado en revista especializada: NUEVO Colombia, American Industrial Hygiane Association Quarterly ISSN: 0096-820X, 2015 Autoress FERNANDO BARRETO PERDOMO,	voly45 fasc: 87 págs: 14 - 52	24	20103 - Actual 2015/2 - 2015/3	
1 Andrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA Artículos publicados 1 bublicado en revista especializada: NUEVO Colombia, American Industrial Hogiane Association Quarterly ISSN: 0096-820K, 2015 1 Autrass: FERMINO BARRETO PERDOMO, Libros publicados	integrante integrante vol45 fasc: 87 pága: 14 - 52	24	2010) - Actual 2015/2 - 2015/3	
	voli45 fasci 87 pága: 14 - 52	24	2010 2 - Actual 2015/2 - 2015/3	
1 Andrés Felipe Tafurt Ospino 2 Fernando Barreto Perdomo PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA Artículos publicados 1 Publicado en revista especializada: NUEVO Colombia, American industrial Hygiene Association Quarterly ISSN: 0096-020X, 2015 IA Autores i FERNANDO BARRETO PERDOMO, Libros publicados Capítulos de libro publicados	vol:45 fasc: 67 págs: 14 - 52	24	2010 2 - Actual 2015/2 - 2015/3	

Figura 58. Visualizador de información

3.11 RESULTADOS DE CONVOCATORIAS

En este apartado se encuentra el listado de las convocatorias en las cuales ha participado el grupo de investigación y se puede consultar el detalle de los resultados.