

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
CONVOCATORIA PARA CONFORMAR UN BANCO DE PROYECTOS DE
DESARROLLO SOBRE AMBIENTES DE APRENDIZAJE DE LOS PROGRAMAS DE
MODALIDAD VIRTUAL**

El Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación convoca a los docentes de la Institución, en la modalidad presencial y virtual, interesados en proponer proyectos de desarrollo sobre ambientes de aprendizaje de los programas de modalidad **VIRTUAL**

La convocatoria busca el desarrollo y mejoramiento de los ambientes de aprendizaje de los programas de modalidad **VIRTUAL** en la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano (en adelante la Institución).

ARTÍCULO 1. ASPECTOS PRELIMINARES: Se realiza esta convocatoria considerando que la Institución debe ser objeto de investigación y que una de las funciones de la Investigación en la Institución es "Fomentar la investigación a través del diseño y el desarrollo de procesos sistemáticos, creativos y flexibles para la promoción de grupos, desarrollo de proyectos de investigación y divulgación del conocimiento, que contribuyan a dar soluciones a los problemas de un mundo cada vez más complejo, y que al mismo tiempo, se apropien de las múltiples oportunidades que ofrece la globalización.". La convocatoria será realizada en modalidad de "Bolsa Concursable". Los proyectos de desarrollo que se presenten deberán estar alineados a los intereses de los grupos de investigación de la institución.

ARTÍCULO 2. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

ACTIVIDAD	FECHA	PARTICIPAN
Lanzamiento	2 de julio de 2012	I+D+i
Postulación de proyectos	2 de julio de 2012 a 17 de agosto de 2012	Docentes
Análisis de proyectos	17 al 24 de agosto de 2012	I+D+i
Ajustes a proyectos	24 a 31 de agosto de 2012	Docentes
Publicación de proyectos que cumplen los términos	4 de septiembre de 2012	I+D+i
Sustentación de proyectos	4 a 14 de septiembre de 2012	Docentes
Evaluación de proyectos	14 a 28 de septiembre de 2012	I+D+i
Publicación de los proyectos aprobados	1° de octubre de 2012	I+D+i
Firma de contratos	Octubre de 2012	Docente
Desarrollo de proyectos	1° de octubre de 2012 a 1° de octubre de 2013	Docente

ARTÍCULO 3. PARTICIPANTES

En esta convocatoria podrán participar docentes de cátedra, medio tiempo o tiempo completo, de los programas de pregrado y postgrado en modalidad presencial y virtual de



la Institución, que tengan contrato activo durante la vigencia de "Postulación de proyectos".

ARTÍCULO 4. MODALIDAD DE LA CONVOCATORIA

Estos términos de referencia convocan únicamente el perfil de investigador "por proyecto". La contratación se realizará mediante un contrato de prestación de servicios, sin que este se constituya en salario o parte de la carga laboral dentro de la Institución. El contrato se celebrará con el investigador principal por un valor de \$8.400.000 (Ocho millones cuatrocientos mil de pesos). Este valor contempla únicamente los honorarios del investigador.

El objeto del contrato será ejecutar el proyecto de desarrollo. Los pagos se realizarán así:

1. Primer pago: Tendrá un valor de veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y se efectuará al inicio del proyecto.
2. Segundo pago: Tendrá un valor de treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y se efectuará al recibir el primer entregable a satisfacción del Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación.
3. Tercer pago (final): Tendrá un valor del cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato y se realizará al recibir el último entregable a satisfacción del Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación.

PARAGRAFO 1. Los productos pactados y generados por el proyecto deberán ser registrados en la hoja de vida del aplicativo de COLCIENCIAS CVLAC, y solo podrán ser halados por el grupo de investigación de la institución al que se adscriba el proyecto. El primer producto deberá ser entregado durante el primer tercio de la DURACIÓN DEL PROYECTO especificada en el registro del proyecto, contado a partir de la firma del contrato.

PARAGRAFO 2. Cada uno de los investigadores fijará la fecha límite de sus entregables ante el Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación, mediante el cronograma de su respectivo proyecto. No obstante, todos los investigadores deberán realizar informes mensuales de actividades el día 5 (cinco) de cada mes, en el sitio que el Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación destine para tal fin. Ningún cronograma ni entrega deberá exceder la DURACIÓN DEL PROYECTO especificada en el registro del proyecto, contada a partir de la firma del contrato.

ARTÍCULO 5. POSTULACIÓN

Los docentes interesados deberán registrar sus proyectos en el formato correspondiente a la convocatoria IAB-IDP2012 que se encuentra en <http://www.poligran.edu.co/investigacion>. Es importante tener en cuenta que para modelaje y prototipado se cuenta con el apoyo del Tecnoparque del SENA.

PARAGRAFO 1. Los campos que contiene el formato son los siguientes:

DATOS DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL	Datos personales del investigador principal. Si hay más investigadores
----------------------------------	--



	deben incluirse en el aparato COINVESTIGADORES.
Nombre del perfil	Debe seleccionar "Investigador Por Proyecto"
Grupo de investigación	Grupo de investigación al que está adscrito el proyecto
Idea de http://ideas.poligran.edu.co	Idea que orienta al proyecto. Se puede consultar en http://ideas.poligran.edu.co
CVLAC	Enlace al CVLAC del investigador principal
COINVESTIGADORES	Datos personales de otros investigadores que participan en el proyecto, si los hubiere.
TÍTULO DEL PROYECTO	Denominación que se le da al proyecto, teniendo en cuenta parámetros de coherencia metodológica.
SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN	Número de estudiantes que proyecta tener su semillero de investigación y describir su perfil, teniendo en cuenta: Semestre, programa, calidades académicas, conocimiento de software, conocimiento de idiomas, el periodo académico en el que será requerido
PALABRAS CLAVE	Entre 3 y 5 palabras separadas por punto y coma.
OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO	Objetivo general del proyecto de desarrollo.
PERTINENCIA EPISTEMOLÓGICA DEL PROYECTO	Importancia que tendría el proyecto para el desarrollo de conocimiento, tanto en términos teóricos como metodológicos.
PERTINENCIA DEL PROYECTO PARA LA SOCIEDAD, LA EMPRESA Y LA FACULTAD	Importancia que tendría el proyecto para la institución.
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	Pregunta de investigación. Además plantear el origen, naturaleza y características del problema estudiado.
METODOLOGÍA	Tipo de investigación, Universo de investigación, Tamaño y características de la muestra, Técnicas de recolección y procesamiento de la información, etc.
RESULTADOS ESPERADOS	Con arreglo a las hipótesis o supuestos a plantear en el proyecto.
ENTREGABLES	Tipo y número de entregables del proyecto.
DURACIÓN DEL PROYECTO	Máximo 12 meses.



REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA PRELIMINAR	Máximo 10.000 caracteres incluyendo bibliografía. Debe incluir al menos 15 referentes bibliográficos. Se deben usar las normas APA o IEEE.
TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Mecanismos por medio de los cuáles los resultados de este proyecto pueden llegar a ser transferidos a los usuarios o beneficiarios potenciales.
CRONOGRAMA	Indicar cada etapa que se realizará dentro del proyecto. Adicionalmente los hitos como entregas de productos de investigación deben especificar fecha de inicio y de terminación o entrega definitiva en formato DD/MM/AAAA. Dichos entregables deben indicar en la columna "Lugar de divulgación" la revista, editorial o institución en donde sería publicado o registrado el producto.
PEDIDO DE BIBLIOGRAFÍA	Propuesta de libros sugeridos para el desarrollo del proyecto y que harán parte de la biblioteca de la institución después de terminado el proyecto.
PRESUPUESTO ESTIMADO	Tener en cuenta los rubros financiables, como: bibliografía, capacitación, participación en eventos y papelería. En todos los casos se debe tener claro el rubro, el monto y la fecha de pago. En el caso de participación en eventos se debe tener en cuenta pasajes aéreos o terrestres, inscripción al evento, número de días, hotel y manutención.

PARAGRAFO 2. Los grupos y líneas de investigación que pueden seleccionar son:

FACULTAD	GRUPO	LÍNEA
Ciencias Administrativas, Económicas y Contables – Ciencias Sociales	Economía, Derecho y Globalización	Análisis económico y empresarial
		Análisis de sostenibilidad
		Internacionalización
		Administración pública
		Derecho constitucional
		Representación y participación política
Ciencias Sociales	Psicología, Educación y Cultura	Derecho económico
		Comportamiento, Cognición y Neurociencias



		Educación, Didáctica y Pedagogía
Ingeniería y Ciencias Básicas	Ciencias Básicas	Instrumentación virtual
		Modelos bayesianos y Minería de datos
		Educación matemática
	Sistemas y Computación	Algebra, Lógica y Combinatoria
		Bioinformática e Informática teórica
		Construcción de software y Descubrimiento de conocimiento en bases de datos
		Educación y Tecnología
	Métodos cuantitativos e Investigación operativa	Comunicaciones y seguridad
		Gestión de la cadena de abastecimiento
Mercadeo, Comunicación y Artes	Comunicación estratégica y creativa	Estrategia, planeación y programación de la producción
		Procesos comunicacionales urbanos y mediáticos
		Comunicación, educación y tecnología
	Mercadeo I+2	Imagen, visualidad y cultura
		Generación y medición estratégica del valor

PARAGRAFO 3. Los proyectos deben incluir al menos los siguientes entregables o sus equivalentes:

TIPO	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	EQUIVALENTES
Nuevo conocimiento	Artículo de investigación	Artículo de Revisión, Reflexión o investigación propiamente dicho, resultado de avance o cierre de un ejercicio investigativo	1. Libro de investigación 2. Capítulo de libro de investigación 3. Software
Producto resultado de actividades de investigación, desarrollo e innovación	Prueba de concepto	Documento donde se detalla el experimento con todas sus consideraciones	



PARAGRAFO 4. Los productos a continuación tienen incentivos adicionales a los honorarios estipulados en estos términos de referencia y de ser establecidos como entregables de un proyecto de investigación aprobado, serían el único entregable mínimo exigido:

- Modelo de utilidad
- Prototipo
- Producto patentable
- Spin-Off

ARTÍCULO 6. ANÁLISIS Y AJUSTES

El departamento I+D+i revisará que los proyectos cumplan con los términos de referencia de la convocatoria, haciendo los comentarios pertinentes a cada proponente. El proponente contará con un tiempo para hacer los ajustes al proyecto durante las fechas definidas en el CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA.

ARTÍCULO 7. SUSTENTACIÓN

Los proponentes de los proyectos que cumplan con los términos de referencia de la convocatoria serán citados a sustentación individual ante un representante de la facultad a la que pertenece el grupo de investigación al que se adscribe el proyecto, un representante del Comité de Ética, quienes evaluarán los siguientes criterios y uno o más representante de las áreas de la institución que se beneficiarán por el proyecto:

1. Pertinencia e importancia del proyecto para la facultad. El proyecto obtendrá una calificación entre 1 y 5, donde 5 es el mayor valor. El proyecto debe tener al menos una calificación de 3.5 para que continúe en el proceso.
2. Pertinencia e importancia del proyecto para la institución. El proyecto obtendrá una calificación entre 1 y 5, donde 5 es el mayor valor. El proyecto debe tener al menos una calificación de 3.5 para que continúe en el proceso.
3. Aspectos éticos del proyecto. El proyecto no debe tener ninguna objeción ética para que continúe en el proceso.

ARTÍCULO 8. SELECCIÓN Y APROBACIÓN

Los proyectos serán calificados de acuerdo a la siguiente tabla:

ASPECTO	REQUISITOS	PUNTAJE MÁXIMO
Formación en investigación del investigador principal	Preferiblemente título de Maestría o Doctorado	5
Experiencia en investigación del investigador principal	Haber desarrollado proyectos de investigación con resultados verificables (Artículos de divulgación o científicos, libros, capítulos de libros, cursos de extensión, productos patentados, software, normas, trabajos de grado	5



	dirigidos, servicios técnicos)	
Pertinencia e importancia del proyecto para la institución y la facultad	Realizar la SUSTENTACIÓN	50
Puntaje en COLCIENCIAS de los entregables del proyecto		20
Ideas.poligran.edu.co		20

Se seleccionarán el proyecto con mayor puntaje total, sumando el puntaje de cada uno de los aspectos.

ARTÍCULO 9. ASESORÍA

Se atenderán inquietudes sobre la convocatoria en el correo i.d.i@poli.edu.co

ARTÍCULO 10. GLOSARIO

AMBIENTE DE APRENDIZAJE. Se entiende por ambiente de aprendizaje como el lugar o espacio, físico o virtual, donde sucede el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

