CONVOCATORIA TEMÁTICA 2003

(Aprobada por el Comité para el Desarrollo de la Investigación, CODI, en la sesión # 399 del 23 de octubre 2003)

Actualización: 24 de octubre de 2003

1. INTRODUCCIÓN

Para la elaboración de los términos de referencia de esta convocatoria, se adelantó una consulta amplia entre los investigadores vinculados a los distintos Grupos y Centros de cada una de las Áreas (ciencias de la salud; ciencias exactas y naturales, ingeniería y ciencias económicas; y ciencias sociales y humanas), a partir de la cual se acordó proponer no una temática particular para cada Área, sino una temática general, única, común a todas las Áreas: *El Desarrollo de Antioquia.*

Se convino también que cada Área estableciera énfasis particulares dentro de esta temática general, y así se definieron los siguientes:

Área de la salud	***énfasis en salud y calidad de vida***
Área de ciencias sociales y humanas	***énfasis en región, cultura y procesos de cambio***
Área de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas, Ingeniería y Tecnología	***La competitividad en el desarrollo de Antioquia*** El problema de la competitividad de Antioquia exige la concentración de esfuerzos para abordarla con una mirada integral desde las diferentes disciplinas y esferas de la sociedad. En la actualidad, se vienen desarrollando procesos importantes en Antioquia que llevan a preguntarse qué tan competitiva es la región para atraer la inversión que permita posicionar la producción y conectarla con el comercio internacional, con el objetivo último de mejorar el empleo, los ingresos y las condiciones de vida de los antioqueños. La competitividad está determinada por una serie de factores. En primer lugar, el capital humano entendido en una amplia dimensión que involucra, entre otros elementos, la calidad de la salud y la educación. En segundo lugar, el capital social que apela a los conceptos de solidaridad y fortaleza institucional. Tercero, el desarrollo sostenible que involucra el uso racional y eficiente de los recursos naturales (capital natural) y el control y mitigación de los impactos negativos de la contaminación. ¿Cómo es el estado de salud y educación de los antioqueños? ¿Cuál es la capacidad que tiene la región para resolver sus conflictos sociales? ¿Cuál es el estado actual y el uso de los recursos naturales? ¿Existe acceso a la tecnología e innovación que le permita a la región sortear los obstáculos de una economía cada vez más globalizada? ¿Cómo está la infraestructura física de la región para atender los requerimientos de ser la "mejor esquina de América"?

Tanto la temática general como los énfasis particulares se establecen no buscando que las temáticas respondan a los intereses de los investigadores individuales, de los Grupos o de los Centros, sino atendiendo a las demandas y necesidades reales del medio, ya identificadas en los diagnósticos y planes de desarrollo elaborados por distintas entidades y agencias del sector público, organizaciones no gubernamentales o entidades privadas. En otras palabras, partimos de considerar que el espíritu que debe prevalecer en esta convocatoria es que la Universidad de Antioquia, a través del Sistema Universitario de Investigación, promueva y respalde institucional y financieramente proyectos de investigación básica y aplicada que aborden efectivamente temas y problemas que demandan atención prioritaria en el Departamento de Antioquia, y cuyos resultados tengan incidencia o produzcan impacto real y concreto sobre el desarrollo de la región. Con ello se pretende hacer una contribución significativa al conocimiento y a la transformación de las condiciones económicas, políticas, sociales y culturales del entorno inmediato, cumpliendo así una de las misiones fundamentales de la Universidad.

Finalmente, vale la pena anotar que esta convocatoria da cumplimiento al artículo 28 del Reglamento de Investigación de la Universidad de Antioquia, el cual establece que *Anualmente, y previa consulta a los Grupos y Centros de Investigación, el Comité para el Desarrollo de la Investigación abrirá convocatorias para la financiación de proyectos de investigación sobre los temas y los problemas prioritarios para el desarrollo de la región y del país.*

En este sentido, debe tenerse en cuenta que las temáticas seleccionadas por cada Área imponen restricciones para la selección de los proyectos en las distintas instancias del Sistema Universitario de Investigación.

2. MONTO

Se dispone de seiscientos millones de pesos ($600.000.000).

Este valor constituye el aporte del CODI en dineros frescos.

Cada Área está autorizada para presentar proyectos que soliciten el apoyo financiero del CODI por un valor de hasta trescientos millones de pesos ($300.000.000).

Las Corporaciones Académicas están autorizadas a presentar los proyectos de investigación en el Área afín con la temática de los mismos.

3. CRONOGRAMA

Lanzamiento	23 de octubre 2003
Entrega proyectos al Centro	9 de diciembre de 2003
Evaluación en el Centro	9 de diciembre del 2003 al 6 de febrero de 2004
Discusión en las Áreas	12 de febrero de 2004
Entrega proyectos al CODI	13 de febrero de 2004
Revisión en la Vicerrectoría	16 al 20 de febrero de 2004
Entrega proyectos al jurado final	23 de febrero de 2004
Actas del jurado	11 de marzo de 2004
Publicación de resultados	18 de marzo de 2004

4. APOYO FINANCIERO

Hasta veinte millones de pesos ($20.000.000) por proyecto.

5. REQUISITOS

Se podrá solicitar financiación para proyectos en esta convocatoria, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

5.1. Que el Desarrollo de Antioquia constituya la temática central del proyecto.

5.2. Incluir un estudiante de pregrado cuyas actividades estén plenamente especificadas en el proyecto. Se aceptarán proyectos que no tengan aún decidido el nombre del estudiante; éste solamente se requerirá como condición para el desembolso en el caso en que el proyecto fuese aprobado. No obstante, desde su presentación, el proyecto debe especificar las actividades que desarrollará el estudiante.

5.3. El proyecto debe contar con dos evaluaciones, una interna y otra externa a la Universidad. El evaluador interno no puede hacer parte del grupo de investigación al que pertenece el investigador principal ó uno de los coinvestigadores, debe ser una persona independiente del grupo de investigación o del profesor que presenta el proyecto, así sea de la misma dependencia.

5.4. Investigadores que ya han obtenido financiación del CODI: deben anexar la documentación que acredite el cumplimiento de los compromisos asumidos con ocasión de los últimos proyectos de menor cuantía, de mediana cuantía y de la Estrategia para la Sostenibilidad, que les fueron aprobados y cuya ejecución ya ha terminado. Esta documentación debe llevar el visto bueno del Jefe del Centro de Investigación o de quien haga sus veces. Deben adjuntar las constancias de presentación de proyectos de investigación ante entidades externas a la Universidad de Antioquia, presentación posterior a la terminación del último proyecto CODI aprobado.

5.5. Presentación de la ficha técnica del proyecto. Ésta debe ser presentada en el formato aprobado por el CODI. El proyecto puede presentarse en formato libre.

6. DURACIÓN DEL PROYECTO

Hasta 12 meses.

Los proyectos que demuestren resultados evaluados como satisfactorios podrán tener continuidad mediante la presentación de nuevas propuestas que desarrollen o amplíen los objetivos, metas o alcances logrados. En efecto, a tales proyectos se les dará prioridad en las siguientes convocatorias temáticas, siempre y cuando se mantenga el mismo tema general.

7. RUBROS FINANCIABLES

Los siguientes son los rubros que se pueden financiar con los recursos asignados por el CODI:

7.1. Personal

El pago de personal no podrá exceder el 60% del presupuesto solicitado al CODI. Los Centros de Investigación o quienes hagan sus veces están autorizados para limitar aún más este porcentaje. Sin embargo, si un proyecto solicita financiación por un valor menor al tope establecido, puede solicitar en personal hasta doce millones de pesos ($12.000.000).

Con el límite en el valor dedicado a personal, el Comité busca preservar una política que concibe la investigación como un factor esencialmente formativo, que no puede entenderse, por tanto, como una actividad que genera simplemente la posibilidad de un empleo, o la obtención de un estímulo económico.

Los dineros que apruebe el CODI no podrán aplicarse para pagar personal de planta de la Universidad. (Art. 36 del Reglamento de Investigación).

No se aceptan proyectos cuyos investigadores deban ser pagados en la modalidad horas-cátedra investigación con cargo a fondos comunes de la Universidad.

7.2. Pago a estudiantes

El estudiante en formación, con el cual se cumple el requisito especificado en el numeral 5.2, no podrá recibir pago con dineros del CODI

Los estudiantes que sean investigadores principales pueden recibir un estímulo económico, que no podrá exceder el 25% del aporte financiero otorgado por el CODI.

Corresponde a los Jefes de los Centros de Investigación liderar ante su respectivo Consejo de Facultad los reconocimientos académicos a que hubiere lugar por la participación de los estudiantes en los proyectos de investigación.

En el mismo sentido, las Facultades deben proponer modalidades de contraprestación.

Los estudiantes en formación deberían tener prioridad para su presentación, por parte de la Universidad, ante las instituciones nacionales e internacionales que otorgan becas para la realización de los estudios de Maestría y Doctorado; deberían ser preferidos para hacer parte del programa "Jóvenes Investigadores", etc.

7.3. Viajes

Los viajes relacionados con la presentación de ponencias en congresos nacionales o internacionales deberán ser solicitados a los respectivos Fondos creados por la Universidad.
Podrán sufragarse las inscripciones a eventos siempre y cuando se cumplan las dos condiciones siguientes: (a) La participación está contemplada en los compromisos del proyecto; (b) Se participa con ponencia o póster en el evento en cuestión.

7.4 Servicios técnicos

Los servicios técnicos que se contratan con una determinada persona o entidad no generan derechos de autor. Precisamente por ello se distinguen de los gastos de personal, puesto que éstos hacen relación a las retribuciones económicas otorgadas al equipo de investigadores que realiza el proyecto, investigadores que poseen derechos de autor. (Ejemplos de los servicios técnicos: análisis de laboratorio, digitación de textos, realización de encuestas, revelado fotográfico, etc.).

7.5 Otros rubros financiables

Material fungible
Equipos
Trabajo de campo
Software
Publicaciones
Bibliografía

7.6 Cambios de rubro

En el curso del desarrollo del proyecto, los Comités Técnicos están autorizados para aprobar los cambios de rubro debidamente justificados siempre y cuando éstos no superen el 15% del valor aprobado por el CODI. Solicitudes por valor mayor deberán ser documentadas ante el CODI para la obtención de un visto bueno. En cualquier caso relacionado con cambios de rubro, se deberán tener en cuenta las restricciones anotadas en los numerales anteriores.

8. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN FINAL

Los proyectos que cumplan con el trámite habitual (evaluación en los Centros y refrendación por parte de los Comités de Área) serán sometidos a un proceso de selección final, realizado por un jurado que deberá incluir además de investigadores de la Universidad, investigadores de la región de reconocida trayectoria, externos a la Universidad. Dicho jurado será nombrado por el CODI.

Para la evaluación de estos proyectos se debe tener en cuenta, además de los criterios académicos que regularmente se emplean en las evaluaciones de los proyectos presentados a las convocatorias del CODI, la pertinencia y relevancia de los mismos en relación con la temática establecida.

Los jurados finales no podrán tener contacto alguno sea con los investigadores proponentes, sea con los Centros o Grupos responsables de los mismos.

9. PRIORIDADES PARA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS

Teniendo como criterio básico de selección la calidad de los proyectos, y con el propósito de promover abordajes holísticos e integradores y metodologías novedosas, acordes con la complejidad de la problemática del desarrollo regional; y, de otro lado, de propiciar el trabajo inter o transdisciplinario y el diálogo e intercambio entre investigadores de distintas áreas, grupos y disciplinas con disímiles trayectorias y grado de experiencia y desarrollo investigativo, se tendrán en cuenta las siguientes prioridades para la asignación de los recursos:

9.1 Propuestas que den continuidad a proyectos de investigación que habiendo sido aprobados en la Convocatoria Temática 2002, han obtenido una positiva evaluación de sus resultados.

9.2 Proyectos presentados por varios Centros o Grupos de Investigación.

(Si un proyecto involucra investigadores pertenecientes a dos o tres Áreas, el énfasis podrá ser el de cualquiera de las Áreas que se vinculen al mismo. Tal proyecto deberá ser presentado en el Área cuyo énfasis se selecciona).

9.3. Proyectos que involucren co-investigadores de las distintas regiones del Departamento (especialmente los provenientes de las sedes regionales de la Universidad).

9.4. Proyectos que cuenten con cofinanciación externa. Muy probablemente, esta financiación provendrá de entidades y agencias de la misma región, con lo cual se quiere promover la relación de los investigadores y académicos de la Universidad con el medio social externo.

10. INVESTIGADORES PRINCIPALES

La convocatoria está abierta a todos los grupos o investigadores de la Universidad. Pueden ser investigadores principales:

10.1 Docentes con vinculación de tiempo completo o medio tiempo.

Docentes con vinculación de tiempo completo ocasional, medio tiempo ocasional o docentes de tiempo completo en período de prueba, podrán ser investigadores principales siempre y cuando el grupo de investigación se haga responsable del proyecto en caso de finalizar el contrato del docente antes de la fecha de finalización

del proyecto, lo cual se ha de especificar en el Acta de Iniciación. En estos casos, la existencia de tal proyecto no debe implicar presión alguna a la Universidad para lograr la vinculación definitiva del docente.

10.2 Investigadores asociados de los grupos de investigación clasificados por COLCIENCIAS en las categorías A y B.

Se entiende por investigador asociado el investigador joven que el grupo ha preparado con particular diligencia durante su formación de pregrado o posgrado y que en el momento de la convocatoria no posee ni la calidad de estudiante ni la de profesor.

Este investigador constituye un claro prospecto para la generación de relevo profesoral.

10.3 Estudiantes de pregrado.

Los estudiantes de pregrado pueden ser investigadores principales de los proyectos de esta convocatoria, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

El proyecto tendrá el mismo trámite que los proyectos presentados por los demás investigadores.

El estudiante debe cumplir los requisitos del estudiante en formación (ver numeral 11).

Un profesor vinculado a la Universidad (o el respectivo jefe del centro) deberá aparecer como responsable administrativo para el manejo de recursos financieros y físicos. Su participación en el proyecto no originará ninguna clase de propiedad intelectual sobre los resultados obtenidos, lo cual constará en el Acta de Iniciación.

Teniendo en cuenta el gran número de proyectos presentados en cada convocatoria por los profesores vinculados de tiempo completo y de medio tiempo, e incluso por los docentes ocasionales, lo que se traduce en la clara imposibilidad para apoyarlos en su totalidad, el CODI no encuentra posible ampliar el número de personas que pueden presentar dichos proyectos (profesores de cátedra, egresados, etc.)

11. CALIDADES DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO

El estudiante de pregrado debe cumplir los siguientes requisitos:

11.1. Estar oficialmente matriculado en un programa de pregrado de la Universidad de Antioquia, con **14** créditos o más, salvo si se cursa el último semestre de estudios.

11.2. No haber perdido -antes de habilitación- más del 5% de los créditos cursados; no obstante, para este cálculo debe tenerse en cuenta que una matrícula sobresaliente suprime una materia perdida.

11.3. Haber obtenido en el semestre inmediatamente anterior un promedio crédito individual que supere en por lo menos dos décimas al promedio crédito de los

estudiantes del programa matriculados en dicho semestre; o haber obtenido en el semestre inmediatamente anterior un promedio crédito de 3.7 o superior.

Con respecto a las calidades de los estudiantes que participan en la realización de los proyectos de investigación, el Comité considera oportuno insistir en la necesidad de exigir un alto promedio crédito a los estudiantes seleccionados. Aunque, naturalmente, no se puede establecer una relación directa entre dicho promedio y la vocación propiamente investigativa, con todo, el CODI aspira por este medio a enviar un mensaje al estudiantado sobre la necesidad de alcanzar a toda costa la excelencia académica.

Recordemos que los estudiantes que formemos en investigación serán los candidatos que la Universidad presentará oficialmente ante los organismos nacionales e internacionales que financian la formación avanzada, y en tales organismos la consideración sobre el rendimiento académico de los estudiantes constituye siempre un criterio fundamental.

12. LIMITACIONES

12.1. Un investigador no podrá participar más que en 1 proyecto en esta convocatoria (sea como investigador principal o como coinvestigador).

12.2. Los grupos de investigación de excelencia y consolidados (A y B respectivamente) no podrán presentar más de 2 proyectos en esta convocatoria.

12.3. Un investigador que esté participando en 2 o más proyectos CODI de menor cuantía o de mediana cuantía, sea como investigador principal o como coinvestigador, no podrá presentar nuevos proyectos en esta convocatoria.

12.4. El CODI no financia trabajos de grado en esta convocatoria.

13. COMPROMISOS

Con el fin de unificar criterios acerca de los compromisos que deben asumir quienes solicitan financiación en esta convocatoria, se sugiere tener en cuenta lo siguiente:

13.1. Compromisos de obligatorio cumplimiento:

- Acta de iniciación del proyecto. Según el Estatuto de Propiedad Intelectual. (RR 7274 de 1996).
- Publicación de artículo en Revista Regional o Nacional.
- Acta de finalización del proyecto, firmada por el Jefe del Centro de Investigación o quien haga sus veces, y por el investigador.
- Presentación de los resultados a la comunidad universitaria, entidades externas y actores involucrados en el proyecto

13.2 Compromisos opcionales:

El investigador principal debe seleccionar al menos uno de los siguientes compromisos opcionales:

- Artículo en revista internacional

- Artículo en libro
- Seminario
- Taller
- Proyecto de investigación
- Propuesta de convenio de cooperación científica o tecnológica
- Intercambio de científicos
- Asesoría científica o tecnológica
- Pasantías de investigación en el exterior
- Programas de formación para investigadores en el exterior
- Otra (indicar cuál)
-

14. INFORMES FINALES

Al finalizar un proyecto de investigación, el Comité Técnico del Centro de Investigación debe ordenar la evaluación de dicho proyecto a dos evaluadores: uno interno y otro externo a la Universidad.

El informe final consta de:

- Constancia de aceptación de la publicación de los resultados en una revista regional, nacional o internacional y copia del artículo enviado.
- Informe financiero.
- Constancia de la presentación de los resultados a la comunidad universitaria, entidades externas y actores involucrados en el proyecto
- Informe del investigador principal sobre la labor del estudiante en el proyecto, con copia a la hoja de vida del estudiante.
- Documentación que acredite el cumplimiento de los compromisos asumidos.

Cuando alguno de los compromisos del proyecto tenga un plazo de cumplimiento por fuera del cronograma del mismo, este debe ser autorizado por el Comité Técnico y Consejo de la dependencia. Una vez se haya realizado la actividad, el investigador debe informar al Centro de Investigaciones o a quien haga sus veces, y en todo caso, el cumplimiento de dicho compromiso debe haberse documentado en el momento de presentar un nuevo proyecto al CODI.

De los anteriores, solo los dos primeros deben ser sometidos a la evaluación final. Una vez cumplidos estos requisitos, se debe elaborar el Acta de Finalización del proyecto, la cual debe ser firmada por el investigador principal y por el Jefe del Centro de Investigaciones o quien haga sus veces.

Es preciso recordar, finalmente, que los Centros de Investigación, o quienes hagan sus veces, están autorizados para colocar criterios más exigentes, previo aval del Comité para el Desarrollo de la Investigación, CODI.

15. PLAZO PARA LA INICIACIÓN DEL PROYECTO

Tres meses a partir de la expedición de la Resolución Administrativa, por medio de la cual se autoriza la ejecución de los recursos aprobados a los proyectos según la Resolución Rectoral correspondiente. Los casos especiales serán estudiados por la Vicerrectoría de Investigación, con la debida documentación de respaldo y con la

propuesta de nueva fecha de inicio, que no puede superar, sumada con la anterior, los seis meses a partir de la publicación de los resultados por el CODI.

Los demás proyectos entran a competir en la siguiente convocatoria, a partir del momento en el cual el CODI envía los proyectos al jurado final.

16. TRÁMITE DE LOS PROYECTOS

16.1 Documentación que debe presentarse al Centro de Investigaciones

El investigador principal debe presentar los siguientes documentos al Centro de Investigaciones de la dependencia a la que pertenece, en la fecha que el Centro lo exija:

- Tres ejemplares del proyecto
- Tres ejemplares de la ficha técnica
- Datos básicos de quienes desarrollarán el proyecto (Incluir información documentada sobre el estudiante de pregrado que participará en el proyecto: constancia de matrícula, calificaciones, actividades que desarrollará)
- Información sobre el grupo responsable del proyecto.

La ficha técnica y el proyecto son dos documentos diferentes. La ficha técnica es el resumen del proyecto; el proyecto puede elaborarse en formato libre. El investigador principal debe tener especial cuidado para que la ficha técnica contenga la información **básica acerca del proyecto**, puesto que el jurado final solo recibe la mencionada ficha

16.2 Proceso de evaluación

Al recibir el proyecto se inicia en el Centro de Investigaciones el siguiente proceso:

El Comité Técnico nombra los evaluadores del proyecto, una vez constate que se han cumplido los requisitos de presentación del mismo.

Al recibir el resultado de las evaluaciones, el investigador principal realiza las modificaciones que sean necesarias y envía el proyecto modificado al Centro de Investigaciones, con un oficio en el que se informe explícitamente la modificación realizada.

El Comité Técnico revisa nuevamente el proyecto, y si a su juicio ya cumple todos los requisitos, lo presenta ante el Consejo de Facultad para tramitar las disminuciones de docencia necesarias y ante el Comité de Área en la fecha que dicho Comité lo exija.

16. 3 Documentación que debe presentarse al CODI

El Coordinador de Área presenta al CODI los siguientes documentos:

- Acta del Comité de Área en la que se aprobaron los proyectos, con la siguiente información: nombre del proyecto, investigador principal, costo solicitado al CODI.

- Constancia de cada uno de los Centros de Investigación participantes en la convocatoria, en la que conste el reintegro al CODI de los recursos financieros no ejecutados*.
- Documentación de cada proyecto:
    - Ficha técnica.
    - Datos básicos de los investigadores.
    - Información sobre el grupo responsable del proyecto.
    - Copia de las dos evaluaciones.
    - Informe de ejecución y de cumplimiento de compromisos del último proyecto aprobado por el CODI con documentación de respaldo (para investigadores que ya han obtenido financiación).
    - Constancia de cofinanciación del proyecto por parte de una entidad externa (para proyectos cofinanciados)

Cuando se trate de proyectos de investigación presentados por profesores adscritos a distintas Facultades, se debe anexar la aprobación de los Consejos de Facultad correspondientes.

***** Los aportes del CODI destinados a la financiación de los proyectos de investigación son dineros de destinación específica, no pudiendo ser empleados en actividades diferentes a las inicialmente aprobadas. Por ello, en el caso en el cual no hayan sido ejecutados durante la vigencia del proyecto en cuestión, deben ser devueltos.

16.4 Inicio de los proyectos

Los recursos para la financiación de la convocatoria temática 2003 provienen de la **Estampilla**, razón por la cual los proyectos aprobados deben estar registrados en el Banco Universitario de Programas y Proyectos y la ejecución de los recursos, debe estar sujeta al diligenciamiento de la programación físico financiera en el software BUPP.

Una vez aprobado un proyecto por el CODI, el procedimiento será el siguiente:

- Expedición de la **Resolución Rectoral** por la cual se asignan los recursos provenientes de la estampilla "La Universidad de Antioquia de Cara al Tercer Siglo de Labor", a los proyectos de investigación debidamente aprobados por el Comité para el Desarrollo de la Investigación, CODI.
- Expedición de la **Resolución administrativa** por la cual se autoriza el flujo de fondos para la ejecución de los proyectos indicados en la Resolución Rectora correspondiente.
- **Envío de Documentación a la Vicerrectoría de Investigación:** cada Centro debe enviar la siguiente información:
    - **Programación físico financiera:** corresponde al presupuesto global del proyecto aprobado por el CODI.
    - **Actas de iniciación:** Según el Estatuto de Propiedad Intelectual. (RR 7274 de 1996). Se debe anexar los siguientes documentos:
    - La documentación del estudiante si fue reportado inicialmente como NN
    - La carta de certificación de que los profesores de las dependencias (Vinculados u ocasionales) no requerirán horas cátedra para la ejecución del proyecto. Esta debe ser firmada por el Decano de Facultad, Director de Escuela ó Instituto, ó el Jefe del Centro de Investigación

- Respuesta a las observaciones de los jurados finales, si las hubo
- Carta de respaldo del Grupo de investigación cuando el investigador principal sea un profesor ocasional de tiempo completo o medio tiempo. Este hace se trata de la responsabilidad que asume el Grupo con la ejecución del proyecto en caso de que el contrato del docente finalice a antes de la fecha de terminación del proyecto.

- **Ingreso al software BUPP de la programación físico financiera de cada proyecto:** incluye la programación de la inversión (presupuesto global a ejecutar) y la planeación del proyecto (objetivos y metas en términos de resultados esperados o compromisos consignados en la ficha técnica).
  El software BUPP se encuentra instalado en las diferentes dependencias y Centros de Investigación; igualmente se ha asignado password a los ordenadores del gasto y operadores del sistema para el ingreso a la aplicación. Si algún Centro o Dependencia no dispone a la fecha del software, se debe solicitar a la Oficina de Planeación tanto su instalación como la creación de los passwords correspondientes.
  El ingreso de la programación físico financiera podrá realizarse una vez se expida la Resolución Administrativa.
- **Vistos Buenos:** una vez se haya diligenciado la programación físico financiera en el Software BUPP se requiere de tres vistos buenos para proceder a la ejecución de los recursos asignados:
  - **Ordenador del gasto del proyecto.**
  - **Vicerrectoría de Investigación:** Para éste se requiere la programación físico financiera y el acta de iniciación debidamente diligenciadas.
  - **Oficina de Planeación:** Previo los dos vistos buenos anteriores y revisión de la programación físico financiera.

Una vez obtenidos los tres vistos buenos, se podrá proceder a la ejecución de los recursos.

16.5 Cambio de rubros:

Se realizaran de acuerdo en lo expresado en el numera 7.6.

- **Los cambios de rubros que no superen el 15% del valor aprobado por CODI,** no requieren hacer cambios en la programación físico financiera en el software BUPP
- **Cambios de rubros que superen el 15% del valor aprobado por CODI:** previo visto bueno del Comité Técnico de Investigación, las solicitudes deberán ser documentadas ante el CODI para su autorización. Si se aprueba el cambio, se notificará al ordenador del gasto para proceder a realizar los ajustes en la programación físico financiera en el software BUPP; la nueva programación deberá tener los vistos buenos del Ordenador de gasto, Vicerrectoría de Investigación y Oficina de Planeación.

En cualquier caso relacionado con cambios de rubro, se deberán tener en cuenta las restricciones anotadas en los numerales anteriores.