



ACTA No. 010 DEL 15 DE JULIO DE 2014

CLASE SE REUNIÓN: COMITÉ PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN SESION ORDINARIA

FECHA: 15 de julio de 2014

HORA: 4:00p.m.

LUGAR: DIRECCION DE INVESTIGACION

ASISTENTES: Doctor, JOHNNY ALEXANDER URIBE OCHOA
Vicerrector Académico

Ingeniero, EDGAR GÓMEZ RODRÍGUEZ
Director de Investigación Universitaria

Doctor, GONZALO ESCOBAR REYES
Representante de Profesores de Postgrado

Doctor, MARCO EDUARDO PACHON SUAREZ
Representante de los Decanos

Señor
CARLOS ANDRES URICOECHEA MENDOZA
Representante de los Estudiantes

ORDEN DEL DIA:

DESARROLLO DE LA SESIÓN:

1. Llamado a lista y verificación del quórum.
2. Lectura y aprobación del orden del día
3. Lectura y aprobación de Actas anteriores.
4. Proyectos radicados del 11 de junio al 14 de julio de 2014 presentados a la III Convocatoria Interna para Financiar Proyectos de Investigación 2013
5. Correspondencia
6. Propositiones y varios.



1. LLAMADO A LISTA Y VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM

Se llamo a lista y se verificó el cumplimiento del quórum reglamentario.

2. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

Puesto a consideración de los integrantes del Comité el Orden del Día, éste es aprobado por unanimidad.

3. LECTURA Y APROBACIÓN DE ACTAS ANTERIORES.

Después de dar lectura a las Actas 008 del 11 de junio de 2014 y 009 del 12 de junio de 2014, se someten a consideración de los miembros del Comité para el Desarrollo de la Investigación y son aprobadas por unanimidad

4. PROYECTOS RADICADOS DEL 11 DE JUNIO AL 14 DE JULIO DE 2014 PRESENTADOS A LA III CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2013

El Director de Investigación Universitaria, da lectura a la relación de proyectos a la III Convocatoria interna para financiar proyectos de investigación 2013, radicados en la Dirección de Investigación del 11 de junio al 14 de julio de 2014, transcrita del original. Listado que se anexa a la presente y que se entregó a los miembros participantes en la reunión y se procederá a su revisión el día 16 de julio de 2014 en sesión extraordinaria del Comité para el Desarrollo de la Investigación. De otra parte se informa que se encuentra en trámite administrativo- financiero el CDP para pago de evaluadores externos.

5. CORRESPONDENCIA

No.	RADICADO	TEMA	REMITENTE	RESPUESTA
1	008624 17 junio 2014	Adjunta documentación requerida por el Comité para el Desarrollo en Acta 006 del 15 de mayo de 2014 para asistir al IX Congreso Latinoamericano de Sociología Rural 2014 en Ciudad de México	Docente José Isidro Vargas Pinto, Programa Zootecnia	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Dar el aval a ésta solicitud y continuar con el proceso administrativo y financiero.
2	009683 08 julio 2014	Para conocimiento y revisión hace entrega, en medio magnético, del producto Sistema de Consultas Pruebas Saber Pro de la Universidad de Cundinamarca desarrollado por	Dr. Johnny Alexander Uribe Ochoa, Vicerrector Académico	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Una vez revisado el producto, se da el aval a ésta solicitud para que el producto sea cargado en las plataformas



		el Grupo de Investigación INGENIUM SUTA		ScienTI de Colciencias CvLAC y GrupLAC.
3	009717 09 julio 2014	Informa de la solicitud de aval al Consejo de Facultad presentada por la Ing. Jenny Paola Moreno López, para el proyecto BUSQUEDA DE AGENTES FITOSANITARIOS EN ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HONGOS FITIPATOGENOS ASOCIADOS AL CULTIVO DE FRIJOL de los grupos de Investigación PROSAFIS de la UDEC y ESTUDIO QUIMICO Y DE ACTIVIDAD BIOLOGICA DE RUTACEAE Y MYRISTICACEAE COLOMBIANAS de la Universidad Nacional de Colombia, para ser presentado en la CONVOATORIA 667 DE COLCIENCIAS.	Dr. Marco Eduardo Pachón Suarez, Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Se da por enterado de la solicitud de la Docente Jenny Paola Moreno López, al Consejo de Facultad y queda a la espera del aval del Consejo mediante Acta del mismo.
4	009735 09 julio 2014	Informa de aval otorgado al proyecto EFECTO DE FUENTES LIPIDICAS EN LA PRODUCCION, COMPOSICION, PERFIL DE ACIDO GRASOS Y TRANSFORMACION DE LA LECHE DE CAPRINOS DE LA RAZA ALPINA Y SAANEN de Conformación de Alianza Estratégica BIOVERDE integrada por los Grupos de Investigación BIOGUAVIO/AGROUDEC y AREA VERDE, para ser presentado en la CONVOATORIA 667 DE COLCIENCIAS.	Dr. Marco Eduardo Pachón Suarez, Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: Se da por enterado y avala solicitud para ser presentada a la Convocatoria de Colciencias 667.
5	009718 09 julio 2014	Informa de aval otorgado al proyecto SELECCIÓN DE GENOTIPOS DE FRIJOL TIPO ARBUSTIVO (<i>Phaseolus vulgaris</i>) TOLERANTES A ALTAS TEMPERATURAS COMO ALTERNATIVA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA LOS POBLADORES RIBEREÑOS DEL RIO MAGDALENA EN CUNDINAMARCA EN CUNDINAMARCA Y TOLIMA con la participación de los Grupos de Investigación BIOGUAVIO/AGROUDEC, PROSAFIS Y GITEINCO, para ser presentado en la CONVOATORIA 667 DE COLCIENCIAS.	Dr. Marco Eduardo Pachón Suarez, Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que se da por enterado y avala solicitud para ser presentada a la Convocatoria de Colciencias 667.



6	008858 20 junio 2014	Solicitud de retiro del proyecto titulado ALTERNATIVAS NUTRICIONALES NO CONVENCIONALES PARA DISMINUIR EMISIONES DE GAS METANO POR BOVINOS Y SU ETECTO EN PARAMETROS DE FERMENTACION RUMINAL, presentado a la III Convocatoria para Financiar Proyectos de Investigación 2013	Docente Laura Alexandra Romero Solórzano, Programa Zootecnia	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Acoger la solicitud de retiro del proyecto y autoriza a la Dirección de Investigación para realizar el respectivo trámite de devolución.
7	009859 10 julio 2014	1. Solicitud de Modificación a uno de los conceptos estipulados en el proyecto de investigación "INTERACCION EN LAS REDES SOCIALES EN INTERNET COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRNNDIZAJE, UNA EXPRIENCIA EN LA EDUCACION SUPERIOR 2. Solicitud de aval para participar como ponente en el Congreso Iberoamericano de Ciencia , Tecnología, Innovación y Educación , a realizarse en la ciudad de Buenos Aires - Argentina del 12 al 14 de noviembre de 2014 3. Solicitud de inicio de trámites para permiso de salida del país.	Ing. Gustavo Adolfo Castillo Serrano, Administrador del Recurso e Ing. Oscar Javier Bachiller Sandoval, Lider del Proyecto.	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: 1. Aprobar la modificación de los conceptos estipulados en el proyecto en mención. 2. Avalar la participación del docente OSCAR JAVIER BACHILLER SANDOVAL como ponente en el Congreso en mención. 3. Iniciar el trámite para el respectivo permiso del docente ante la Vicerrectoría Académica. Es de aclara que los recursos financieros para esta ponencia se encuentran dentro de los rublos estipulados en el proyecto mencionado ítem 1.
8	009136 26 junio 2014	Cronograma de actividades que se ejecutaran en relación 40% financiado por Estampilla Girardot, proyecto ESTUDIO PARA IDENTIFICAR EL NIVEL DE COMPETITIVIDAD DEL SUBSECTOR HOTELERO DE GIRARDOT	Dr. Hernán José Romero Rincón, Decano Facultad de Ciencias Administrativas Económicas y Contables. Fabio Julio Gil Sanabria, Director Seccional Girardot. Dr. Freddy Valdés García, Director de Programa y el Docente Darío Benavides Pava, Profesor Investigador.	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: Se da por enterado de la comunicación e inicia trámite del acta de compromiso para proceder al desembolso de los recursos.

EA



9	009837 10 julio 2014	Cronograma de actividades que se ejecutarán en relación 40% financiado por Estampilla Girardot, proyecto DETERMINACION DE LOS NIVELES DE CONTAMINACION POR MERCURIO Y PLOMO EN BOCACHICO (Prochilodusmagdaleneae) y NICURO (Pimelodusclarias) EN LA ZONA DE CONFLUENCIA DEL RIO BOGOTA Y MAGDALENA EN GIRARDOT.	Dr. Fabio Julio Gil Sanabria, Director Seccional Girardot. Dr. Marco Eduardo Pachón Suarez, Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias. Dr. Dany Daniel Pedroza Cubillos, Coordinador Programa Ingeniería Ambiental y el Docente José Ever Ramírez Calderón, Profesor Investigador	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: Se da por enterado de la comunicación e inicia trámite del acta de compromiso para proceder al desembolso de los recursos.
10	002587 7 julio 2014 002298 19 junio 2014	Avance Proyecto Rubro Presupuestal 41010602 Investigación Girardot "Proyecto CARACTERIZACION AMBIENTAL DE LA PARTE ALTA DE LA MICROCUENCA QUEBRADA LA PUNA (MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS -CUNDINAMARCA)	Docente de TCO Jack Fran Armengot García Pérez , programa Ingeniería Ambiental Seccional Girardot	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que se debe soportar la información debido a: 1. El Acta 009 del Consejo de Facultad de Ciencias Agropecuarias, anexa a la información de avance del proyecto, no se encuentra firmada. 2. Dentro del texto del acta no se da un aval para proceder a la asignación de recursos del proyecto sino que: "... se da por enterado y remite a la Coordinación del programa para previa evaluación y se realice la gestión correspondiente". Hasta la fecha no se ha recibido comunicación al respecto por la Coordinación del Programa ni aval por parte del Consejo de Facultad. Por lo anterior es necesario cumplir con los requerimientos correspondientes.
11	008996 24 junio 2014	Nueva presentación del proyecto OBSERVATORIO DE PROCESOS BIOPICOSOCIALES PARA EL DESARROLLO DE FACATATIVA Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS	Dra. Claudia Patricia Cardozo Cifuentes , Coordinadora Programa de Psicología Extensión Facatativá	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Se sugiere a los líderes del proyecto replantearlo, partiendo de precisar la noción de observatorio y se centren en el proceso de investigación y no en los espacios o equipos requeridos; además se debe precisar muy bien el impacto del observatorio.



12	002422 25 junio 2014	Remisión del Acta No. 009 de junio 4 de 2014 en la cual se da viabilidad a las solicitudes de los docentes: 1. JOSE EVER RAMIREZ CALDERON para participar en el III SEMINARIO INTERNACIONAL DE LA MORINGA (<i>Oleifera</i>) a realizarse en el marco del II CONGRESO CUBANO DE LAS FIBRAS NATURALES a realizarse en la Habana -Cuba entre el 24 y 28 de noviembre de 2014 . 2. JACK FRAN ARMENGOT GARCIA PEREZ , avance del 60% del proyecto CARACTERIZACION AMBIENTAL DE LA PARTE ALTA DE LA MICROCUENCA QUEBRADA LA PUNA (MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS -CUNDINAMARCA)	Dr. Daniel Cubillos Pedraza, Coordinador Académico Programa Ingeniería Ambiental Seccional Girardot	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: 1. Para proceder a dar el aval a la participación en el III SEMINARIO INTERNACIONAL DE LA MORINGA (<i>Oleifera</i>) debe remitirse el formato MINr011 diligenciado, adjuntando la carta de aceptación de la ponencia, el resumen de la misma y cotizaciones 2. Para proceder a dar el aval al avance del proyecto CARACTERIZACION AMBIENTAL DE LA PARTE ALTA DE LA MICROCUENCA QUEBRADA LA PUNA (MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS -CUNDINAMARCA) debe remitirse Acta del Consejo de Facultad donde se avale el avance correspondiente previa evaluación por parte de la Coordinación del Programa, de acuerdo a lo estipulado en el Acta 009 de 2014 del Consejo de Facultad de Ciencias Agropecuarias
13	00857 8 julio 2013 recibido en la Dirección de Investigación el 10 julio 2014	Remisión de acta de Consejo de Facultad de Ciencias Agropecuarias, donde se avala los grupos de investigación GIZU, ZOOTECNIA UBATE, GISPA, GRUPO DE INVESTIGACION SISTEMA DE PRODUCCION ANIMAL del programa de Zootecnia Seccional Ubaté	Dra. Lilian Marcela Robayo Zamudio, Coordinadora Programa Zootecnia Seccional Ubaté	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: Teniendo en cuenta que el Acta No. 006 de 2014, emanada del Comité para el Desarrollo de la Investigación en punto 4. Solicitudes y correspondencia, en los ítem 13 y 14 se solicitó que los grupos en mención deben estar inscritos en la plataforma ScienTi GrupLAC de Colciencias de acuerdo a la información suministrada en los registros MINr004_v3 y así proceder a su respectivo aval institucional. Revisado en la mencionada plataforma, a la fecha, no se encuentran visibles.
14	008995 24 junio 2014	Solicitud de aval institucional al Semillero de Investigación FENIX programa Psicología Extensión Facatativá	Dra. Claudia Patricia Cardozo Cifuentes , Coordinadora Programa de Psicología Extensión Facatativá	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que para dar el aval institucional hace falta anexar el acta del Grupo de Investigación que avala la creación del Semillero de investigación "FENIX" y al cual se encuentra adscrito. Se avala para trámite, una vez se adjunte el acta en mención.

SM



15	009695 8 julio 2014	Propuesta de Transferencia de Resultados para participar en la XXVIII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 28) a realizarse en Barranquilla del 28 julio al 1 de agosto con la ponencia DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO GEOMETRICOESPACIAL MEDIANTE LUDICAS CON ESTUDIANTES BAJO RIESGO	Estudiante Juan David Firigua Bejarano Estudiante Angélica Yaneth Montero Cortes	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Dar el aval a esta solicitud e iniciar los trámites administrativos y financieros. *Para el viaje de los Estudiantes, se debe contemplar la compra del seguro de viaje.
16	002029 13 junio 2014	Actualización de Información de Grupo de Investigación GINDESOF del programa de Tecnología en Desarrollo del Software de la Extensión Soacha	Docente Luis Alberto Gutiérrez Ramírez, Líder Grupo de Investigación Programa Tecnología en Desarrollo del Software de la Extensión Soacha	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: Se da por enterado de la actualización de información del Grupo GINDESOF y procede a realizar el trámite correspondiente.
17	008994 24 junio 2014	Actualización de Información del Semilleros de Investigación NEUROPSIC del programa de Psicología de la Extensión Facatativá	Dra. Claudia Patricia Cardozo Cifuentes, Coordinadora Programa de Psicología Extensión Facatativá	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa que: Se por enterado de la actualización del Semillero de Investigación NEURPSIDEC y remite la información a la Coordinadora Institucional de Semilleros de Investigación.
18	14 julio 2014	Solicitud de aval y apoyo financiero para ponencias de orden Internacional: 1. "INTERFAZ HOMBRE MAQUINA Y SISTEMA DE TELEMETRIA PARA PLANTA EXPERIMENTAL DE COMPOST A PARTIR DE RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS" en el I Congreso Internacional de Grupos de Investigación los días 21 y 22 de agosto de 2014 en la ciudad de San Juan de Pasto- Nariño. Organizado por la Universidad Mariana. Docente Cesar Augusto Casas Díaz 2. "DISEÑO DE UN SISTEMA DE SUPERVISION TELEMETRICA PARA TEMPERATURA Y HUMEDAD EN UNA PLANTA PROTOTIPÓ EXPERIMENTAL PARA LA ELABORACIÓN DE COMPOST" en el Congreso INTERCOM "XXI INTERNATIONAL CONFERENCE3 ON ELECTRICAL	Ing. Cesar Augusto Casas Díaz, Docente Ingeniería Electrónica - Líder Grupo de Investigación GIGATT	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Para dar aval a la solicitud se requiere: 1. Ponencia "INTERFAZ HOMBRE MAQUINA Y SISTEMA DE TELEMETRIA PARA PLANTA EXPERIMENTAL DE COMPOST A PARTIR DE RESIDUOS SOLIDOS ORGANICOS" a) Anexar la carta de aceptación de la ponencia. b) Ajustar la línea de investigación pues la que se enuncia no está avalada c) Firma del Consejo de Facultad de Ingeniería en el MINr011. 2. "DISEÑO DE UN SISTEMA DE SUPERVISION TELEMETRICA PARA TEMPERATURA Y HUMEDAD EN UNA PLANTA PROTOTIPÓ EXPERIMENTAL PARA LA ELABORACIÓN DE COMPOST" en el Congreso INTERCOM "XXI INTERNATIONAL CONFERENCE3 ON ELECTRICAL ENG., ELECTRONICS



		ENG., ELECTRONICS ENG AND COMPUTER SCIENCE" del 4 al 8 de agosto de 2014 en Arequipa -Perú Docente Yimy Edisson García Vera		ENG AND COMPUTER SCIENCE" a) Ajustar la línea de investigación pues la que se enuncia no esta avalada b) Firma del Consejo de Facultad de Ingeniería en el MINr011. Una vez entregada la información se da inicio al proceso administrativo-financiero.
19	009954 14 junio 2014	Propuesta de Transferencia de resultados de Investigación para aval de las ponencias: 1. "Organizaciones gremiales y su influencia en los docentes, durante el Frente Nacional en la Región del Sumapaz " a realizarse los días 12 al 15 de agosto de 2014 en la Universidade do Estado da Bahia, ciudad de Salvador/Bahía - Brasil del estudiantes Andrés Uricoechea Mendoza. 2. Ponencia " Números P_ADICOS Y EL PRINCIPIO LOCAL - GLOBAL DE HASSE a realizase del 11 al 15 de agosto de 2014 en el ALTENCOAG-2014 organizado por la Universidad de Nariño en la ciudad de San Juan de Pasto- Nariño	Dr. Cesar Julio Zabala Archila, Decano Facultad de Educación	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: Dar el aval a estas solicitudes e iniciar los trámites administrativos y financieros. *Para el viaje correspondiente al Estudiante Andrés Uricoechea, se debe contemplar la compra del seguro de viaje. Para la solicitud presentada por el Estudiante Andrés Uricoechea, este se declara impedido al momento de la votación.
20	009973 14 julio 2014	Solicitud de apoyo a la publicación del artículo "TIENDAS DE BARRIO RESPONSABILIDAD SOCIAL CASO: FUSAGASUGA COLOMBIA" del Grupo de Investigación ARADO	Doctores Elizabeth Ann Escobar Cazal y Gonzalo Escobar Reyes Docentes Investigadores del Grupo de Investigación ARADO	El Comité para el Desarrollo de la Investigación después de analizar la solicitud conceptúa: 1. Dar el aval a esta solicitud e iniciar el trámite administrativo y financiero. 2. La Dirección de Investigación enviará comunicación al IBFR informando sobre el tiempo aproximado de pago de la cuenta por este concepto, teniendo en cuenta que la Universidad pertenece al Sector Público. Para ésta solicitud se declara impedido al momento de la votación el Dr. Gonzalo Escobar.



6. PROPOSICIONES Y VARIOS

INFORME DE VICERECTORÍA ACADÉMIA

El Doctor Johnny Alexander Uribe Ochoa, indaga por la actualización de Líderes de Grupo, en la plataforma ScienTI- GrupLAC de COLCIENCIAS de acuerdo a lo establecido en reunión anterior de Comité para el Desarrollo de la Investigación, de tal forma que se cumpla con lo establecido en la Política de Investigación. Queda pendiente del reporte por parte del Director de Investigación Universitaria.

Solicita compartir el documento de las mesas de trabajo sobre la evaluación del Proceso Misional Investigación y convocar a una reunión extraordinaria del Comité para el Desarrollo de la Investigación y se generen las comunicaciones necesarias.

Plantea la solicitud de organizar el conversatorio del Dr. José Fernando Isaza con docentes investigadores.

INFORME REPRESENTANTE DE DECANOS

El Doctor Marco Eduardo Pachón Suarez, Solicita en nombre de los Decanos que se avance en el cumplimiento de las expectativas planteadas en relación con los procedimientos de investigación según lo expuesto en las mesas de trabajo. Sugiere revisar el documento compilado y tomar decisiones para sugerir los cambios normativos que sean necesarios a las instancias administrativas, financieras y académicas.

Plantea que recibió correo del Director del Programa de Ingeniería Electrónica, el cual se adjunta a la presente acta, donde se expresa que los recursos del proyecto de convocatoria externa del Centro Internacional de Física, CIF, titulado "Estrategias de valoración y apropiación de los recursos naturales mecanismos de adaptación al cambio climático región del bajo Magdalena", donde expresa que los recursos no han podido ejecutarse por que el registro rPI016, radicado en fecha 7 de julio de 2014 por el Decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, no ha sido firmado a fecha 14 de Julio por el Director de Investigación. El Director de Investigación Universitaria informa que el rPI016 no se firma por parte de la Dirección de Investigación, sino que se procede a cargarlo en la plataforma de "Banco de Proyectos" de Planeación, para su respectiva revisión y aprobación. El proceso se encuentra en esa evaluación y sólo se podrá solicitar POAI una vez sea aprobado por esa instancia.

REPRESENTANTE DE LOS DOCENTES


El Doctor Gonzalo Escobar Reyes, no presenta informe como representante de los docentes

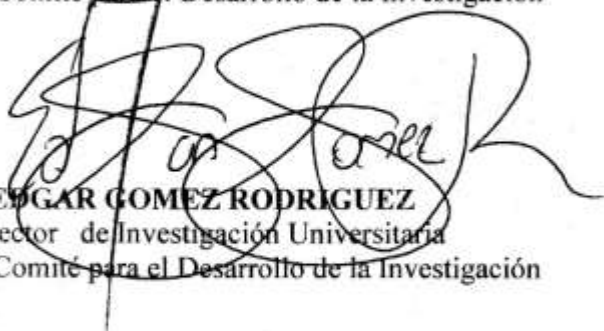


REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES

El estudiante Carlos Andrés Uricoechea Mendoza, reitera la importancia de que las Facultades a través de sus Secretarías agilicen la elaboración de las Actas y entrega de documentos a enviar al Comité para el Desarrollo de la Investigación, de tal forma que no se afecten docentes y estudiantes.

Una vez agotado el orden del día se da por terminada la reunión, siendo las 6:00 p.m. y se procede a levantar la sesión. Para constancia firma:


JOHNNY ALEXANDER URIBE OCHOA
Vicerrector Académico
Presidente Comité para el Desarrollo de la Investigación


EDGAR GOMEZ RODRIGUEZ
Director de Investigación Universitaria
Secretario Comité para el Desarrollo de la Investigación

Elaborada por: Luz Helena González Garzón
38-