

**COMITE CENTRAL DE INVESTIGACIONES
ACTA 10**

FECHA: Miércoles Abril 12 de 2000
HORA : 2:00 p.m
LUGAR: Dirección de Investigaciones

ASISTENTES :

Dr. Luis Fernando Rozo	Coordinador Facultad de Educación
Dra. Elizabeth Murillo P.	Coordinadora Fac. Ciencias Básicas
Dr. Omar A. Melo Cruz	Coordinador Fac. De Ing. Forestal
Dr. Javier Fernando Osorio Saravia	Coordinador Fac Ing. Agronomía
Dr. Jesús Alfonso Araque Acevedo	Coordinador Fac. Admon. de Empresas
Dra. Rubelia Arias de Ospina	Coordinadora. Fac. Ciencias de la Salud
Dr. Jesús Hemberg Duarte.	Coordinador Fac. Medicina Veterinaria
Dr. Cesar Augusto Casas Barreto	Coordinador Fac. De Tecnologías
Dr. Uriel Perez	Coordinador Maestría Planificación en Cuencas
Dra. Lucía Duran Pinilla	Directora Oficina de Investigaciones

Presidió la reunión la Dra. Lucía Duran Pinilla por autorización de la Dra. Francia Helena Betancourth de Betancourth y actuó como secretaria la Dra. Rubelia Arias de Ospina, Coordinadora de investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Verificado el quórum para decidir y deliberar, se procedió a la aprobación del siguiente orden del día.

ORDEN DEL DIA

1. SUSTENTACION DE PROYECTOS

Grupo 1: Con la participación de María Rubelia Arias de Ospina, Luis Fernando Rozo, Lucía Duran Pinilla, Cesar Augusto Casas, Uriel Perez, Jesús Alfonso Araque.

- 1.1 Hector Salgado López y Alba Nelly Gomez Garcia
Informe final: "Prospección Arqueológica Regional del Sector Cajamarca – La Línea"
Línea: Cultura y Calidad de Vida
Sublínea: Cultura y Sociedad
- 1.2 Rubelia Arias de Ospina et al
Proyecto: "Autoevaluación del Programa de Enfermería"
Línea: Calidad de la Educación
- 1.3 Miguel Espinosa Rico et al
Proyecto: Encuentros y Desencuentros en el Alto Magdalena: Una Aproximación a la conformación regional.
Línea: Desarrollo Sostenible Regional
Sublínea: Gestión Ambiental y ordenamiento territorial para el desarrollo Municipal sostenible.
- 1.4 Miguel Angel Rivera Ortiz – Amparo Garcia Rios
Proyecto: "Caracterización Biofísica de la Granja Experimental de Armero con base en sistemas de información geográfica"
Línea: Cadenas Sostenibles productivas agroforestales industriales
Sublínea: Especies forestales para plantación en áreas secas y semiáridas.
- 1.5 Hugo Ferney Leonel – Alejandro Paez Olaya – Francisco A. Perez
Proyecto: "Análisis Regional de su Configuración Espacial con fines de Planificación y Manejo Ambiental"
Línea: Desarrollo Sostenible Regional
Sublínea: Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas
- 1.6 Cesar Augusto Vargas (Fundación Colombia)

Proyecto: "Parque Ecológico La Martinica"

Grupo 2: Con la participación de Elizabeth Murillo Perea, Javier Fernando Osorio, Jesús Hemberg Duarte, Omar Aurelio Melo, Jose Lopera Guerra y Antonio Elias De Pedro.

1.7 Yebrail Antonio Rojas M.

Proyecto: "Estudio del Proyecto: "Cálculo del potencial espacial en descargas acoplada inductivamente en deposiciones de W(CN) +Ni y Ni_{1-x}Al_x"

Línea: Física Estructural y Molecular de Materiales

1.8 Gustavo Adolfo Vallejo

Informe Final: "*Rhodnius prolixus*: Molecular Markers for Differentiation of domiciliated and non – domiciliated populations"

Línea: Biología Molecular de Parásitos y Microorganismos.

1.9 Amparo Lozano Useche

Informe Final: Determinación Botánica de las Especies Vegetales Existentes en los potreros dedicados a la ganadería bovina en la Granja la Reforma de la Universidad del Tolima en el Municipio de Armero – Guayabal"

Línea: Sistemas de Producción Pecuaria

1.10 Victor Hugo Gomez Murcia – Hugo Francisco Ortega Lozano

Proyecto: Estudio de la dinámica ovarica mediante ultrasonido y perfiles hormonales de progesterona (P4) y estrogenos (E2) en novillas Cebú comercial en condiciones de pastoreo en la Hacienda San Miguel (Bugalagrande - Valle)"

Línea: Sistemas de Producción Pecuaria

1.11 Fredy Abraham Niño Corredor – Jaime Andres López Reyes

Proyecto: Estudio comparativo de tres organofosforados (Dichlorvos, Trichlorfon y Coumaphos) sobre la inhibición de las colinesterasas plasmáticas y eritrocítica en caninos"

Línea: Sistemas de Producción Pecuaria.

1.12 Claudia Zuleida Gonzalez - Jose Ramón Martínez

Proyecto: "Diagnóstico del Estado del endometrio mediante el muestreo conjunto de biopsias y citologías en yeguas criollas no gestantes"

Línea: Sistemas de Producción Pecuaria

1.13 Mercedes Xiomara Restrepo Figueroa – Mayra Xiomara Hernandez Sanabria

Informe Final: "Estudio comparativo de la eficacia farmacológica del tenoxicam frente a la aspirina y el ketoprofeno, aplicados por vía intraarticular en caninos con artritis inflamatoria aguda inducida experimentalmente"

Línea: Sistemas de Producción Pecuaria.

1.14 María Magdalena Echeverry de Polanco

Proyecto: "Elaboración de un mapa genético y citogenético utilizando técnicas moleculares en especies de *Drosophila*"

Línea: Genética y Biotecnología de Especies Tropicales

Sublínea: Citogenética, Filogenia y Evolución de Poblaciones

2. LABORATORIO DE AGUAS CORMAGDALENA

DESARROLLO DE LA REUNION

1. SUSTENTACION DE PROYECTOS

Grupo 1: Con la participación de María Rubelia Arias de Ospina, Luis Fernando Rozo, Lucía Duran Pinilla, Cesar Augusto Casas, Uriel Perez, Jesús Alfonso Araque.

1.1 Hector Salgado Lopez y Alba Nelly Gomez

Informe Final: "Prospección Arqueológica Regional del Sector Cajamarca – La Línea"

Línea: Cultura y Calidad de Vida

Sublínea: Cultura y Sociedad

Presenta el docente los resultados de su proyecto de investigación.

1.2 Rubelia Arias de Ospina et al

Proyecto: "Autoevaluación del Programa de Enfermería"

Línea: Calidad de la Educación

Objetivos:

- Consolidar el proyecto educativo del programa acorde con las políticas actuales de orden nacional e institucional que orientan la formación del recurso humano profesional en Enfermería, fundamentado en los resultados obtenidos a través de la aplicación del Modelo de Autoevaluación de la Universidad del Tolima, MAUT.
- Identificar las políticas académicas y administrativas que orienten el proyecto educativo institucional del programa de enfermería.
- Determinar la pertinencia del programa de Enfermería frente a las Políticas Nacionales de Salud y Formación Profesional del Recurso Humano en Enfermería.

Dedicación: 4 horas / semana

Jurados: Socializado y evaluado por profesores de la Facultad

Cronograma: 7.5 meses

Costo Total: \$11'561.224.00

Cofinanciación:	U.T	\$ 6'750.000.00
	C.C.I	4'811.224.00

1.3 Miguel Espinosa Rico et al

Proyecto: Encuentros y Desencuentros en el Alto Magdalena: Una Aproximación a la conformación regional.

Línea: Desarrollo Sostenible Regional

Sublínea: Gestión Ambiental y ordenamiento territorial para el desarrollo Municipal sostenible.

Solicita el docente el traslado presupuestal por valor de \$ 229.155.00 del rubro materiales y suministros al rubro de transporte y viáticos, con el fin de asistir al 3er Seminario de Investigación Urbano Regional", que se realizará en la ciudad de Santafé de Bogotá, durante los días del 13 al 15 de abril/2000 y hacer gestión de cofinanciación del mismo ante Colciencias, Además modifica y presenta una segunda fase.

El Comité Central de Investigaciones aprueba el traslado presupuestal.

1.4 Miguel Angel Rivera Ortiz – Amparo Garcia Rios

Proyecto: "Caracterización Biofísica de la Granja Experimental de Armero con base en sistemas de información geográfica"

Línea: Cadenas Sostenibles productivas agroforestales industriales

Sublínea: Especies forestales para plantación en áreas secas y semiáridas.

Objetivos:

- Caracterizar biofísicamente la granja experimental de Armero con base en un sistema de información geográfica y con miras a permitir su desarrollo y soporte a proyectos de investigación.
- Diseñar, implementar y documentar una base de datos geográfica que indique las características actuales de los ecosistemas y el ambiente de la Granja de Armero.
- Delimitar y caracterizar las unidades espaciales de producción básicas (lotes) e hidrológicas (microcuencas) ubicadas en los diferentes tipos de paisajes de la Granja.
- Delimitar y caracterizar la cobertura y uso actual del suelo, en el área total de la Granja.
- Determinar y caracterizar la dinámica de la cobertura y uso del suelo en la Granja.

Director: Uriel Perez

Jurados: Fue socializado y evaluado por profesores de la facultad, Omar Aurelio Melo y Carlos Fernando Rodriguez.

Cronograma: 8 meses

Costo Total: \$3'928.207.00

Cofinanciación: Fac. Ing. Forestal \$2'622.207.00
C.C.I. \$1'306.000.00

1.5 Hugo Ferney Leonel – Alejandro Paez Olaya – Francisco A. Perez

Proyecto: "Análisis Regional de su Configuración Espacial con fines de Planificación y Manejo Ambiental"

Línea: Desarrollo Sostenible Regional

Sublínea: Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas

Objetivos:

- Identificar las categorías, dimensiones, variables e indicadores que permitan comprender el comportamiento ecosistémico de la cuenca del río Combeima y evidenciar sus alteraciones ocasionadas por los procesos históricos de mediación social, a efecto de construir su actual imagen ambiental, en el contexto de la relación naturaleza – sociedad.
- Construir la memoria histórica o tendencia previa de los procesos de articulación de la población con la naturaleza, que motivan la imagen actual de perturbación ambiental en la cuenca del río Combeima.
- Determinar la estructura y funcionamiento de la imagen biogeofísica de la cuenca del Río Combeima.
- Analizar los procesos sociales que determinan las condiciones ambientales de pobreza, exclusión y privatización de recursos.

Director: Jaime Francisco Lozano R.

Jurados: Colectivo profesores de la Maestría

Cronograma: 12 meses

Costo Total: \$207'977.000.00

Cofinanciación: U.T \$63'415.000.00
C.C.I \$58'465.000.00
OTROS \$86'097.000.00

1.6 Cesar Augusto Vargas (Fundación Colombia)
Proyecto: "Parque Ecológico La Martinica"

Informa el arquitecto que el proyecto consta de cinco etapas, las cuales se irán desarrollando a través de los diferentes instituciones que están interesadas en promover la Ciencia y Tecnología alrededor de un proyecto turístico.

1. Museo
2. Inventario de flora y fauna
3. Orquidiario
4. Formación especializada de guías
5. Guías de Turismo.

El Comité Central de Investigaciones se da por enterado.

GRUPO DOS: Con la participación de Elizabeth Murillo Perea, Javier Fernando Osorio, Jesús Hemberg Duarte, Omar Aurelio Melo, Jose Lopera Guerra y Antonio Elias Depedro

1.7 Yebrail Antonio Rojas M.
Proyecto: "Estudio del Proyecto": "Cálculo del potencial espacial en descargas acoplada inductivamente en deposiciones de W(CN) +Ni y Ni_{1-x}Al_x"
Línea: Física Estructural y Molecular de Materiales

Objetivos:

- Realizar un estudio sobre la dependencia local del potencial espacial, la función de distribución electrónica y el de los parámetros macroscópicos relacionados con un plasma de Argón y Nitrógeno acoplado inductivamente a 13.6 MHz, durante los recubrimientos de Carbonitruros de Tungsteno y aleaciones de Aluminio – Níquel, sobre substratos de acero, determinando la estructura cristalina, morfología, espesor, dureza de las películas y el efecto del aleamiento mecánico en las propiedades micro estructurales de los blancos.
- Diseñar, construir y montar un reactor plásmico RF a 13.6 Mhz acoplado inductivamente.

Dedicación:

Jurados:

Costo Total: \$170'889.000.00

Cofinanciación: U.T \$71'971.000.00
FODESEP \$ 98'918.000.00

1.8 Gustavo Adolfo Vallejo
Informe Final: "*Rhodnius prolixus*: Molecular Markers for Differentiation of domiciliated and non – domiciliated populations"
Línea: Biología Molecular de Parásitos y Microorganismos.

Presenta el docente los resultados de su proyecto de investigación.

1.9 Amparo Lozano Useche

Informe Final: Determinación Botánica de las Especies Vegetales Existentes en los potreros dedicados a la ganadería bovina en la Granja la Reforma de la Universidad del Tolima en el Municipio de Armero – Guayabal”
Línea: Sistemas de Producción Pecuaria

Presenta la estudiante los resultados de su trabajo de grado.

1.10 Victor Hugo Gomez Murcia – Hugo Francisco Ortega Lozano

Proyecto: Estudio de la dinámica ovarica mediante ultrasonido y perfiles hormonales de progesterona (P4) y estrogénos (E2) en novillas Cebú comercial en condiciones de pastoreo en la Hacienda San Miguel (Bugalagrande - Valle)”
Línea: Sistemas de Producción Pecuaria

Objetivos:

- Describir la dinámica ovárica en novillas cebú comercial durante un ciclo estral mediante el uso del ultrasonido y perfiles hormonales de progesterona (P4) y estrógenos (E2) en condiciones de pastoreo.
- Determinar el número de ondas foliculares durante un ciclo estral.
- Determinar el día en que emerge y alcanza su máximo diámetro el folículo durante cada una de las ondas foliculares.
- Determinar los perfiles hormonales de progesterona (P4) y estrogénos (E2) los días 0,5,10,15 y 20 durante un ciclo estral.

Jurados: German Rivera, Eduardo Garcia León

Director: German Velez Garcia

Cronograma: 10 meses

Costo Total : \$ 62'143.635.00

Cofinanciación: Propia \$ 950.000.00
C.C.I. \$1'735.567.50
OTROS \$58'985.567.50

1.11 Fredy Abraham Niño Corredor – Jaime Andres Lopez Reyes

Proyecto: Estudio comparativo de tres organofosforados (Dichlorvos, Trichlorfon y Coumaphos) sobre la inhibición de las colinesterasas plasmáticas y eritrocítica en caninos”
Línea: Sistemas de Producción Pecuaria.

Objetivos:

- Comparar el efecto inhibitorio de tres tipos diferentes de moléculas organofosforadas (Dichlorvos, Trichlorfon y Coumaphos) sobre la actividad de las colinesterasas plasmática y eritrocítica en caninos, sometidos a exposición dérmica por aspersión con aplicación dosis única.
- Determinar la velocidad en la caída de la actividad de las colinesterasas plasmática y eritrocítica en caninos, tras la aplicación dérmica de tres tipos diferentes de ectoparasiticidas organofosforados y con una observación cuidadosa de los efectos colinérgicos durante 24 horas diferentes postratamiento.
- Comparar la capacidad inhibitoria del fosfato (Dichlorvos), fosfonato (Trichlorflon) y fosforotioato (Coumaphos) en la actividad de las colinesterasas plasmática y eritrocítica a la posología propuesta mediante la toma de muestras para la determinación de la concentración sanguínea de las colinesterasas.

Director: Angel Enrique Céspedes Rubio

Jurados: Maximiliano Meneses Delgado – Marlyn Romero Peñuela

Cronograma: 6.5 meses

Costo Total: \$25'625.490.00

Cofinanciación: U.T \$3'201.590.00
C.C.I \$1'300.000.00
OTROS \$21'123.900.00

11.12 Claudia Zuleida Gonzalez - Jose Ramón Martínez
Proyecto: “Diagnóstico del Estado del endometrio mediante el muestreo conjunto de biopsias y citologías en yeguas criollas no gestantes”
Línea: Sistemas de Producción Pecuaria

Presentan los estudiantes los resultados de su trabajo de grado

11.13 Mercedes Xiomara Restrepo Figueroa – Mayra Xiomara Hernandez Sanabria
Proyecto: “Estudio comparativo de la eficacia farmacológica del tenoxicam frente a la aspirina y el ketoprofeno, aplicados por vía intraarticular en caninos con artritis inflamatoria aguda inducida experimentalmente”
Línea: Sistemas de Producción Pecuaria.

Presentan las estudiantes los resultados de su trabajo de grado.

11.14 María Magdalena Echeverry de Polanco
Proyecto: “Elaboración de un mapa genético y citogenético utilizando técnicas moleculares en especies de *Drosophila*”
Línea: Genética y Biotecnología de Especies Tropicales
Sublínea: Citogenética, Filogenia y Evolución de Poblaciones

Objetivos:

- Plantear una disección fina de la arquitectura del aislamiento reproductivo y penetrar en las bases genéticas del origen de nuevas especies.
- Contribuir a la reconstrucción del cuadro evolutivo del enjambre *Martensis*
- Saturar el genoma de algunas especies del grupo *repleta* de *Drosophila* mediante cartografía de marcadores moleculares como un paso previo a estudiar la genética de la especiación es decir los cambios genéticos que se producen cuando dos poblaciones de una especie empiezan a divergir y manifiestan ya aislamiento reproductivo.

Dedicación :

Jurados: Gustavo Vallejo – Cesar Jaramillo – Alba Stella Riveros

Cronograma: 12 meses

Costo Total: Universidad del Tolima salarios por un año sabático
Becas ICI
U. Autónoma de Barcelona

12. LABORATORIO DE AGUAS CORMAGDALENA

Informa la Dra. Maritza Beatriz Mendoza, que ya se iniciaron los trabajos para la adecuación del Laboratorio de Aguas, convenio Universidad del Tolima – Cormagdalena y que para ello se requiere la instalación de 36. M² de piso, de los cuales la Universidad del Tolima cuenta con 11 M².

El Comité Central de Investigaciones aprueba \$300.000.00 para la compra de 25 M² de baldosin para el Laboratorio de Aguas.

LUCIA DURAN PINILLA
Presidente

MARIA RUBELIA ARIAS DE OSPINA
Secretaria