



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

DEPENDENCIA: _____

OFICIO: _____

ACUERDO No. 002

"Por el cual se otorga Período Sabático a la Docente de la Universidad del Magdalena".

El Consejo Superior de la Universidad del Magdalena, en uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por el Acuerdo 033 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el Acuerdo No. 033 del 17 de Diciembre de 1993, los Docentes del tiempo completo de la Universidad del Magdalena que pertenecen al escalafón docente en la categoría de Profesores Titulares Asociados, que hayan cumplido siete (7) años de servicio continuo y no tengan ningún compromiso de contubernación, tendrán derecho a ser exonerados de sus obligaciones como docentes por un período de hasta un (1) año (Período Sabático), para dedicarse a la investigación o a la elaboración de libros de textos.

Que la docente Gloria Jiménez de Rincón, en virtud de las autorizadas académicas al docente del período sabático, a diligenciar todos los trámites consignados en el Acuerdo 033 precitado.

Que el Consejo Superior, en sesión celebrada el día 07 de Diciembre de 1993, aprobó la solicitada decisión que fue ratificada en la sesión del día 11 de Enero de 1995.

En mérito a lo expuesto

RESOLVIÓ

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar el Período Sabático a la Docente Gloria Jiménez de Rincón, a partir del 10 de enero de 1995, período en el cual estará dedicada a la investigación.

ARTÍCULO SEGUNDO: La docente autorizada en el artículo anterior, deberá cumplir con la Universidad del Magdalena, durante ese período de exoneración de la programación, enseñanza y actividades académicas, igualmente deberá cumplir con lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo No. 033 del 17 de Diciembre de 1993.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acuerdo entrará en vigencia desde su expedición.

Fecha: Santa Marta, a las 11 horas de la mañana del día 14 de Enero de 1995.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



FROM : Sec. General ICFES

PHONE NO. : 57 91 2888278

Mar. 31 1998 10:13AM P.



ICFES
LA EDUCACION SUPERIOR

Calle 17 No. 3-40
Teléfonos: 281 9311 - 334 2162 - 283 6778
Telefax: (91) 286 8016 - 286 8045
Santafé de Bogotá D.C. - Colombia

EL SECRETARIO GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO PARA
EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR -ICFES-, EN
CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES ATRIBUIDAS
EN EL DECRETO 2589 DE 1983

*Copia para:
de Luis Carlos Gó.*
(Handwritten mark)

HACE CONSTAR :

Que la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, con domicilio en Santa Marta, es una institución oficial de educación superior, del orden departamental, creada mediante Ordenanza #3 del 27 de octubre de 1958, expedida por la Asamblea Departamental del Magdalena.

Que el programa de BIOLOGIA: CON ENFASIS EN RECURSOS HIDRICOS, jornada diurna, duración de 10 semestres, fue creado por el Consejo Académico de la institución mediante Acuerdo #002 del 27 de enero de 1995 y se encuentra registrado en el Sistema de Información del ICFES con el código 49129.

Se expide la presente constancia en Santafé de Bogotá D. C., con destino a la mencionada institución, a los veintiséis (26) días del mes de marzo de mil novecientos noventa y ocho (1998).

(Handwritten signature)
RAMON GUILLERMO ANGARITA LAMK
(Handwritten initials)
MST

MAGDAL
arita Lam
a de
del
GIA: con
idricos.
ción 10
or el C.A.
p.002 del 2
ódigo del

ASESORIA DE PROYECTO DE GRADO: Se pretende buscar una mayor y eficaz orientación de los trabajos de los alumnos y para agilizar la preparación y presentación de proyecto de grado, se establece una asignatura que tiene como propósito terminal, desarrollar el proyecto de tesis, no presenta un pensúl preestablecidos, según los temas propuestos se asignaran especialistas en estos temas para orientar y coordinar la elaboración de la propuesta.

PRACTICA PROFESIONAL: Con la vinculación de los alumnos a los diferentes institutos, centros y empresas de tipo regional y nacional se busca crear expectativas de desarrollo y creatividad de los alumnos y optimar la calidad de los egrasados. En esta asignatura se programa un trabajo de aplicación y de adquisición de destreza de manejo, para lo cual se programan docentes y tutores que realizan el seguimiento, orientación y corrigen las estrategias y métodos en el desempeño del prácticante, su pensúl es flexible y está sujeto a las necesidad según desarrollo individuales de las prácticas.

TESIS: Este curso esta orientado para la inscripción de los proyectos de grados y la asignación de director de tesis a las diferentes propuestas de los alumnos como requisito para aspirar al titulo y que permitan una asesoría permanente a dichos trabajos.

5

SOCIOLOGIA: Comprende un estudio de las costumbres, cultura y organización social y económica de las comunidades ubicadas en áreas de influencia de sistemas acuático (comunidades de pescadores) y que en forma directa o indirecta son afectados por el uso o explotación de los recursos hídricos. Buscando que dichos conocimientos permitan desarrollar estrategias de acercamiento, educación y participación en los proyectos.

LEGISLACION AMBIENTAL: Curso orientado para estudiar las políticas ambientales del ámbito regional y nacional, las leyes y reglamentaciones que demandan el desarrollo de los proyectos ambientales y la conservación del recurso hídrico, se describe la participación de los organismos gubernamentales y no gubernamentales que fiscalizan la aplicación de las leyes y acuerdo de orden regional, nacional e internacional.

ETICA PROFESIONAL: Curso orientado para desarrollar y fomentar valores de conservación ambiental de responsabilidad profesional, de enfoque y dedicación a la investigación y auspiciar un espacio de interrelación y asociación de los profesionales de la biología, desarrollo de proyección profesional y humana.

MATEMATICA II: Se desarrolla los aspectos básicos de la solución, análisis y aplicación del cálculo, en los temas de: derivadas y ecuaciones diferenciales.

MATEMATICA III: Se desarrolla aspectos de la solución análisis y aplicación de: integrales y matrices.

COMPUTACION: Este es un curso de manejo y aplicación de la sistematización al estudio del ambiente y se desarrollan temas de: software de aplicación, redes, correo electrónico, manejo y tratamiento de información.

BIOESTADISTICA: Comprende aspectos fundamentales de los procesos de la toma de datos, tratamiento, organización, análisis e interpretación de resultados y gráficos. Se trataron temas de la estadísticas descriptiva y la estadística inferencial.

DISEÑO EXPERIMENTAL: Se orienta en la capacitación para diseñar, desarrollar y evaluar proyectos en ciencias, se aplicaran los conceptos de modelos, análisis y tratamiento de datos. Se desarrollaran temas como: la elaboración de estrategias metodológicas y evaluación de eficacia del método, confiabilidad de resultado, sensibilidad del modelo, aplicabilidad y restricción del modelo, diseño de muestreo e identificación de causas y efectos.

7

HIDROBIOLOGIA II: Este curso comprende el estudio de la productividad de los sistemas acuáticos, se tratarán conceptos fundamentales, tipos de productividad, dinámicas de la productividad, métodos de estudios, análisis de resultados de productividad, tipificación de sistemas acuáticos con relación los índices de productividad.

HIDROBIOLOGIA III: Comprende un curso de biología aplicada, para el desarrollo de metodologías y tecnologías de producción o explotación de los sistemas acuáticos, se tratarán los tópicos de los cursos de acuicultura.

INGLES I: Este es un curso básico de gramática y fonética del idioma inglés, pretende fundamentalmente dar las bases para la caracterización de frases y adaptación a la pronunciación del idioma inglés.

INGLES II: Comprende un curso de inglés técnicos, que pretenden capacitar para la lectura-escritura (traducción simultáneamente) del idioma inglés-español.

MATEMATICA I: En las áreas de la matemáticas se pretende dar las bases para la interpretación cuantitativa de los procesos naturales, la modelación de los fenómenos. Para ellos se propone un curso básico en: álgebra lineal y geometría analítica.

HIDROLOGIA I En el área de la hidrología se han programado una serie de cursos que corresponde el estudio de los aspectos físicos, geográficos, macroclimáticos y geomorfológicos de los sistemas acuáticos, en este primer curso se tratan los ecosistemas terrestres (ríos, quebradas, lagos, lagunas, ciénagas, embalse, estuarios, piscinas artificiales, canales) origen y sucesión de estos cuerpos de agua, sedimentación, efectos del movimiento del agua, la infiltración (agua subterráneas), la evaporación.

HIDROLOGIA II: Comprende un curso de estudio de los sistemas marinos, se trata temas correspondiente a un programa de OCEANOGRAFIA, y aplicación de foto-interpretación.

HIDROLOGIA III: Este es un curso especializado para tratar las cuencas hidrológicas, sus aspectos geomorfológicos, su dinámica con eventos macroclimáticos, efecto de la flora en su mantenimiento, ordenamiento de cuencas y aplicación de la foto-interpretación en el estudio de cuencas.

HIDROBIOLOGIA I: En el área de hidrobiología comprende el análisis de los conceptos y métodos aplicados a los estudios biológicos de los cuerpos de agua, en el curso de hidrobiología I se trataran los temas concerniente a Metodologías, instrumentación, tipos de análisis, interpretación y aplicación.

QUIMICA GENERAL: Comprende el estudio de los conceptos fundamentales de la química, que son necesarias para el tratamiento de temas especializados. Estructura de la materia, el átomo, la tabla periódica enlace, nomenclatura, reacciones y ecuaciones, estado de la materia, soluciones, introducción a la termodinámica cinética y equilibrio químico.

QUIMICA INORGANICA: Su objeto de estudio son los elementos agrupados por familias, el análisis de las propiedades físicas, química y además su importancia biológica haciendo énfasis en la preferencia de elementos como contaminantes de las fuentes de aguas y de los sistemas hidrobiológicas.

QUIMICA ORGANICA: El curso está orientado para estudiar los compuestos del carbono agrupados de acuerdo con los grupos funcionales presentes en las moléculas, además incluye una visión de los productos naturales, de tal forma que se destaque la importancia del carbono como elemento fundamental para la conservación e interpretación de las fases de vida en los ecosistemas acuáticos y terrestres.

BIOQUIMICA: Comprende un estudio del metabolismo celular, la participación de compuestos orgánicos en el mantenimiento de lo homeostasis, incluye un estudio básico del ciclo de Calvin y ciclo de Krebs, su regulación y su relación con las adaptaciones al medio.

GENETICA: Comprende el estudio de la codificación y transmisión de los caracteres hereditarios, leyes y principios del estudio de la Herencia, caracteres heredados y adquiridos su aplicación para el manejo de fauna y flora silvestre y domesticas y proyectado a la cría y cultivos.

EVOLUCION: Curso especializado que trata aspectos fundamentales de la genética de población, las especiación , los cambios y adaptaciones de fauna y flora a los medios y los equilibrios genéticos de las poblaciones.

ECOLOGIA GENERAL: Comprende aspectos fundamentales del medio ambiente y de las relaciones tróficas que se presentan, se estudian los ambientes en sus aspectos bióticos y Abióticos, caracterización florística y faunística, se trataran temas tales como: componente del ambiente, relación tróficas, productividad primaria y secundaria, sistema predador-presa, los ecosistemas terrestres, dulce acuicola y marinos, sucesión, dinámica de los sistemas.

FILOSOFIA Y METODOLOGIA DE LA CIENCIAS: Esté curso esta orientado para hacer una introducción al enfoque y el estudio epistemológico de las ciencias biológicas. Se tratan los siguientes temas: origen y evolución de las ciencias, ciencias y filosofia, la experimentación, el método científico, origen y evaluación de la cuantificación de los procesos naturales.

ZOOLOGIA II: Manteniendo el esquema del curso de zoología I, se trataran los phylum rotíferos, anélidos, moluscos, artrópodos, equinodermos y quetognatos.

ZOOLOGIA III: Este curso trata principalmente de los animales vertebrados y se tratan: Suphylum hemicordado, Suphylum urocordados, Suphylum cefalocordado, Suphylum vertebrados (clase peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos).

EMBRIOLOGIA: Este curso trata temas especializados del desarrollo embrionario, se analizan fundamentalmente los métodos de fecundación, incubación, segmentación, tipos de huevos, ontogenia, fases del desarrollo, tipos de larvas, estrategias adaptativas para la reproducción, colonización y cuidado parental.

FISIOLOGIA COMPARADA: Este curso trata aspectos fundamentales de la adaptación fisiológicas de los organismos al medio ambiente, se tratará la producción de la flora (fotosíntesis), evotranspiración, intercambio de gases, adaptabilidad al medio, sistema de defensas e interacciones. En los animales se inicia con un estudio de la organización cerebral, los órganos de los sentidos y percepción de los estímulos (su recepción e interpretación) y sus interacción y se analizan los aspectos fisiológicos de la respiración, digestión, secreción, audición, visión, equilibrio, tacto, la reacción fabricas de los organismos.

organismos vivos, la célula (estructura y función), niveles de organización, conceptos básicos de fisiología, genética, evolución, ecología, limnología.

MICROBIOLOGIA: Este curso esta orientado para estudiar un grupo de organismos que por su poco tamaño y su forma de interacción tienen importancia para interpretar las relaciones y adaptabilidad de los organismos con el medio: virus, bacterias, hongos y protozoarios.

BOTANICA I: Comprende un curso donde se tratará aspectos fundamentales de los vegetales, sus interacciones y adaptabilidad al medio, esta primera parte trata temas como: Morfología vegetal, adaptaciones a la vida terrestre, sistema de clasificación.

BOTANICA II: Este es un curso que trata temas similares a la botánica I, pero con énfasis en la vegetación acuática desde, algas, epifitas, macrofitas y sus interacciones con el medio, sistema de clasificación.

ZOOLOGIA I: Curso especializado para el estudio de los animales, se tratarán aspectos fundamentales de su morfología, hábitat y hábitos, se incluye un estudio detallado por Phylum en su morfología y taxonomía, en esta primera parte se trataron: phylum porifera, phylum cnidarios, phylum platelminto, phylum nematodos, phylum asquelminto.

ESTRUCTURA CURRICULAR

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS: Todas las asignaturas que conforman el plan curricular del programa de biología , se desarrollan bajo el enfoque general de hacer énfasis en recursos hídricos.

Para el trabajo general del curso se prevén las siguientes estrategias: Clases magistrales, conferencias, seminarios taller, trabajos de revisión bibliográficas, trabajos de aplicación, laboratorios de demostración, laboratorios de aplicación, laboratorios de investigación, y salidas de campos entre otras.

SINTESIS DE DE LOS PROGRAMAS CORRESPONDIENTE A LAS ASIGNATURA

Esta síntesis no presenta las asignaturas organizadas cronológicamente según el desarrollo del programa, se estableció una organización por conocimiento, por lo cual se recomienda ver el plan de estudios, si se desea establecer la secuencia cronológica de todo el programa.

BIOLOGIA GENERAL: Comprende el estudio de conceptos fundamentales de la biología, para desarrollar cursos especializados en estas áreas. Se desarrollan los siguientes temas: Origen y evolución de los organismos vivos, organización de los

CODIGO	ASIGNATURA	HORA SEMANALES		PRE-REQUISITOS	CORREQUISITOS
		T	P		
IX SEMESTRE					
093803	Ecosistema II	4	3	083802	
092503	Legislación ambiental	3		081502	
093607	Hidrobiología III	4	3	083605	
093608	Hidrología III	4	3	083606	
093703	Asesora del proyecto de grado	2			
X SEMESTRE					
101504	Etica profesional	3		092503	
103704	Práctica profesional			Nivelado en 10 semestre	
103705	Tesis			093703	

CODIGO	ASIGNATURA	HORA SEMANALES		PRE-REQUISITOS	CORREQUISITOS
		T	P		
V SEMESTRE					
052107	Zoología III	3	3	042106	
052108	Embriología	3	3	042106	
052306	Diseño experimental	4		042305	
052402	Física II	3	2	042401	
053601	Calidad de agua I	3	3	042205	
VI SEMESTRE					
062109	Fisiología comparada	3	3	032104-042204-052107-052108	
062110	Genética	3	3	042204-052107-052108	
063403	Física III	3	2	052402	063403
062404	Físico-química	3	2	052402	
063602	Calidad de agua II	3	3	032104-052107-053601	
VII SEMESTRE					
072111	Evolución	4		072801	
072801	Ecología general	4	3	011501	
073603	Hidrobiología I	4	3	073603	
073604	Hidrología I	4	3	073604	
073701	Seminario I	3			
VIII SEMESTRE					
083802	Ecosistema I	4	3	078001	
081502	Sociología	4		015001	
083605	Hidrobiología II	4	3	076003	
083606	Hidrología II	4	3	076004	
083702	Seminario II	3			

CODIGOS, REQUISITOS E INTENSIDAD HORARIA DE LAS DIFERENTES ASIGNATURAS DEL PROGRAMA DE BIOLOGIA (con énfasis en recursos hídricos)

CODIGO	ASIGNATURA	HORA SEMANALES		PRE-REQUISITOS	CORREQUISITOS
		T	P		
I SEMESTRE					
012101	Biología general	4	3		
012201	Química general	4	3		
012301	Matemática I	5			
011501	Filosofía y Metodología de la Ciencia	3			
012901	Inglés I	4			
II SEMESTRE					
022102	Microbiología	3	3	012101	
022103	Botánica I	3	3	012101	
022202	Química inorgánica	3	3	012201	
022302	Matemática II	5		012301	
022902	Inglés II	4		012901	
III SEMESTRE					
032104	Botánica II	3	3	022103	
032105	Zoología I	3	3	022102	
032203	Química orgánica	3	3	022202	
032303	Matemática III	5		022302	
032304	Computación	2	2	022302-022902	022302
IV SEMESTRE					
042106	Zoología II	3	3	032105	
042204	Bioquímica	3	3	032203	
042205	Análisis químico	3	3	032203	
042401	Física I	3	2	032303	
042305	Bioestadística	4		032303-032304	

• **PLAN DE DESARROLLO PARA LA PRIMERA COHORTE:**

1. Vinculación de los egresados a las diferentes instituciones de orden local y regional relacionadas con los proyectos de recurso hidrico, a través de la realización de las practicas profesionales.

2. Se crearan programas de posgrados relacionados con el area de la hidrobiología, para auspiciar una mejor preparación academica de los egresados. Como estímulo a los logros academicos se ofreceran becas de estudios para los egresados.

3 Se dearrollará un proyecto marco de investigación para evaluar y valorar el recurso hidrico de la region, y los egresados estarán viculados en forma directa e indirecta al proyecto en las siguientes lineas de trabajo:

- A.- ECOLOGIA DE SISTEMA ACUATICOS
- B.- MODELOS HIDROBIOLOGICOS
- C.-ACUACULTURA
- D.-BIOENSAYOS
- E.-PLANIFICACION Y MANEJO DE LOS RECURSOS HIDRICOS
- F.- EVALUACION AMBIENTAL EN SISTEMAS ACUATICOS.

20 MAR 1983

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR - ICFES -
FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE PREGRADO
Y ESPECIALIZACION

e. AREAS Y LINEAS DE INVESTIGACION DEFINIDAS PARA EL PROGRAMA : (Anexe hojas si es necesario)

1. Areas de Investigación : _____

2. Líneas de Investigación : _____

f. REQUISITOS DE INGRESO: _____

g. REQUISITOS DE GRADO: _____

h. FINANCIACION DE LA INVESTIGACION:

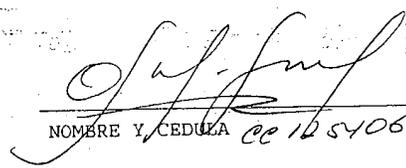
1) FUENTES Y MONTOS DE FINANCIACION

2) PLAN DE INVERSION PARA APOYAR LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA: _____

i. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LA INVESTIGACION EN LA INSTITUCION: _____

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR ICFES
FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE PREGRADO
Y ESPECIALIZACION

La información suministrada en este formato corresponde a la cinta magnética adjunta y es de plena responsabilidad de la institución que legalmente represento, en constancia de lo cual firmo.


NOMBRE Y CEDULA *ce 16540611 St. Uto*



El medio magnético a utilizar es un diskette de 3.1/2 a 5.1/4 en formato ASCII según la estructura adjunta.

1. NOMBRE DE LA INSTITUCION UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

2. DOMICILIO SANTA MARTA FECHA DE PRESENTACION

3. NOMBRE DEL PROGRAMA Biología (Enfasis en Recurso Hídrico)

4. NORMA INTERNA DE CREACION: TIPO DE NORMA ACUERDO No. 002 FECHA ENERO 27/95
ORGANO QUE LA EXPIDE CONSEJO ACADEMICO

5. LOCALIDAD DONDE FUNCIONARA SANTA MARTA

6. TITULO A EXPEDIR BIOLOGO

7. DURACION: (Utilice la casilla correspondiente)
No. Trimestres _____ No. Semestres 10 No. Años 5 Otros _____

8. PERIODICIDAD EN LA ADMISION:
Trimestral _____ Semestral X Anual _____ Por Cohorte _____ Otros _____

9. JORNADA:
Diurna X Nocturna _____

10. ESTRATEGIA METODOLOGICA:
PRESENCIAL X A DISTANCIA _____
SEMI PRESENCIAL (combinación de presencial y a distancia) _____

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR - ICFES -
FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE PREGRADO
Y ESPECIALIZACION

11. NUMERO DE ESTUDIANTES PARA EL PRIMER PERIODO ACADEMICO 50
12. VALOR DE LA MATRICULA PARA EL PRIMER PERIODO ACADEMICO Según Reglamentación del Consejo Superior.
13. REQUISITOS DE ADMISION: TITULO DE BACHILLER-TARJETA ICFES (Ponderado por área para el Programa) Certificados 5 Ultimos años de Bachillerato.
14. OTROS PROGRAMAS QUE OFRECE LA INSTITUCION EN LA MISMA AREA: Especialización en Ciencias Ambientales - Licenciatura en Biología-Química, Lic. en Ciencias Naturales.
15. FECHA DE INICIACION DE ACTIVIDADES : AGOSTO 1.995
16. EN CASO DE EXTENSION DEL PROGRAMA A OTROS LUGARES DIFERENTES DEL DOMICILIO DE LA INSTITUCION
- NORMA INTERNA QUE AUTORIZA EXTENSION DEL PROGRAMA
- TIPO DE NORMA _____ No. _____ FECHA _____ ORGANO QUE LO EXPIDE _____
- EL PROGRAMA SE EXTENDERA A TRAVES DE :
- A. SECCIONAL: LOCALIDAD _____ NORMA DE AUTORIZACION _____
- B. CONVENIO CON ENTIDAD TERRITORIAL : SI
(Anexe convenio debidamente legalizado)
- C. CONVENIO CON INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR:
- NOMBRE DE LA INSTITUCION _____ LOCALIDAD _____
(Anexe convenio debidamente legalizado)

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR - ICFES
 FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE PREGRADO
 Y ESPECIALIZACION

20. CONVENIOS PARA APOYAR PARTICULARMENTE EL PROGRAMA : (Anexe debidamente legalizados los que usted crea de mayor importancia)

ENTIDAD	OBJETO DEL CONVENIO	FECHA DE VENCIMIENTO
SENA	COFINANCIACION DEL COMPONENTE DE ACUICULTURA DRI-SENA.	93-94 (12 Meses)
ISCAH (1)	Aspirar e impulsar el intercambio Académico, Científico, Técnico y Cultural.	1994- 5 Años 2001
INPA	Cooperación en los campos científicos y tecnológicos de la actividad pesquera y acuicola del Litoral Colombiano.	Hasta finalizar el programa.
CORPAMAG	Cooperación técnico, apoyar y promover la prestación de servicios mutuos que permitan integrar los recursos humanos, técnicos y materiales de infraestructura y actividades del docencia, investigación y extensión.	1992 - 5 Años
MUNDO MARINO	Cooperación tecnica, apoyar y promover la prestación de servicios mutuos que permitan integrar los recursos humanos, técnicos y materiales de infraestructura y actividades del docencia, investigación y extensión.	1995



17. JUSTIFICACION DEL PROGRAMA: (Relacione las principales razones académicas y/o socio-económicas para la creación del programa)

- a. Producción de recurso humano idóneo para el estudio y manejo del Recurso hídrico Nacional, que permita establecer pautas para implementar políticas y planes de desarrollo socio-económicos sustentables.
- b. Desarrollar Estrategias Metodológicas y Tecnológicas que permitan minimizar el actual deterioro ambiental de los proyectos del sector productivo del país y sus efectos sobre Recurso hídrico.
- c. Determinar el comportamiento Bio-Ecológico de los cuerpos de agua y su capacidad de producción.
- d. Recuperar la capacidad hídrica del país.

18. PERFIL. Según el campo de acción del programa caracterice el :

a. Profesional. (Establezca las características del profesional que se pretende formar)

Un profesional con un marco conceptual teórico-práctico capacitado para desarrollar actividades investigativas, para contribuir al conocimiento biológico y tecnológico, orientados al uso eficiente y sustentable del Recurso hídrico.

b. Ocupacional. (Mencione los principales roles de desempeño laboral)

Dirigir o gerenciar empresas, instituto, o centros que desarrolle proyecto de recurso hídrico.
Asesor, consultar o interventor de proyectos relacionados en el recurso hídrico.
Desarrollar Metodologías y tecnologías para la conservación del agua, docente áreas a fines.

19. ESTRUCTURA CURRICULAR : (Con su sistema de prerrequisitos, correquisitos y acompañado de las síntesis de los programas correspondiente a las asignaturas que conforman el plan de estudios e igualmente por los principios y soportes de carácter pedagógico).

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR - ICFES
FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE PREGRADO
Y ESPECIALIZACION

- d. Lugares de práctica (Relacione las entidades en las que se realizarán las prácticas cuando se trate de programas en el área de salud con formación docente asistencial. Se requiere adjuntar Convenios debidamente legalizados según el Artículo 247 de la Ley 100 de 1993 sobre Seguridad Social)
Ciénaga Grande de Santa Marta, Rios de la Vertiente de la Sierra Nevada, Parque Natural Nacional Tayrona, Estación Meteorológica San Lorenzo, Estación Experimental Piscícola SENA-UNIMAGDALENA, BAHIA de SANTA MARTA, RIO MAGDALENA.
- e. Recursos Bibliográficos y de Hemeroteca: (Específicos para el programa)
No. Títulos 2.574 No. Volúmenes 3.875 No. Suscripciones a revistas 20
- f. Conexión a Redes de Información: Si No. Internas Externos
(Nacional e Internacional)
Mencione el nombre de las(s) Red(es) de Información: CIB-SIDES - SIBBANA
- g. Recursos informáticos de que se dispone: No. de Equipos 60 Puestos de trab. 40
- h. Ayudas didácticas: (Mencione los principales recursos audiovisuales de apoyo al programa)
Centro de Ayudas Audiovisuales y Didáctica (Proyector, Retroproyector, Televisores, Beta, VHS, Filmillas, Sonoviso.
- i. Recursos Económicos. Identifique y discrimine para la primera cohorte:
- 1) Fuentes y Montos de Financiación: Matricula y Presupuesto General de la Universidad.
 - 2) Plan de inversiones : Construcción de Estación piloto de Experimentación y Meteorológicas, adquisición de equipos, textos y revistas. Adecuación de laboratorios y aulas.
- j. Plan de Desarrollo del programa para la primera cohorte (anexar)

22

23

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR - ICFES
 FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE PREGRADO
 Y ESPECIALIZACION

21. RECURSOS ESPECIFICOS PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA:

- A. No. de aulas previstas 6
- B. Laboratorios y/o Talleres: 15

TIPO DE LABORATORIO Y/O TALLER	MENSIONES			NO. DE PUESTOS DE TRAB.	DOTACION BASICA PUESTO DE TRAB.	No. ESTUD. QUE UTILIZAN ESTOS RECUR.
	LARGO	ANCHO	AREA			
BIOLOGIA	18	6	106	50	Equipos de Medición en vidrio, metalico	702 Estudiantes de las diferen tes facultades.
FISIOLOGIA	18	6	106	50		
QUIMICA	18	6	106	50	Equipos para tratamiento y almacenaje de muestra.	
QUIMICA	18	6	106	50		
MICROBIOLOGIA	22	6	132	50	Equipos de Observación	
ANALISIS DE AGUA	12	6	72	30	Equipos de Calibración.	
BIOENSAYO	20	8	160	50	Equipos de Experimenta ción.	
SUELO	20	6	120	50	Dotación de implementos de Química, Biología y Física.	
	18	6	120	50		
GENETICA	7	5	35	15	Dotación de Equipos de Muestreo	
ECOLOGIA	12	6	72	30	Equipos especializado	

C. Otros programas con los que comparte los anteriores recursos

Licenciatura en Biología y Química, Licentura en Ciencia Naturales, Ingeniería Pesquera, Ingeniería Agro
 nomica.

C. Profesores de Hora Cátedra:

Número: 5 Transcriba los títulos académicos obtenidos por los docentes.

TITULO PREGRADO	TITULO DE POSTGRADO		
	ESPECIALISTA EN :	MAESTRIA EN :	DOCTOR EN :
INGENIERO		SANIAMIENTO	
LIC. EN MATEMATICA	MATEMATICA		
ESTADISTICA		ESTADISTICA	
ANTROPOLOGO	SOCIOLOGIA		

22. PERSONAL DOCENTE ESPECIFICO:

a. Profesores de tiempo completo:

Número _____ Transcriba los títulos académicos obtenidos por los docentes:

TITULO PREGRADO	TITULO DE POSTGRADO		
	ESPECIALISTA EN	MAESTRIA EN:	DOCTOR EN:
BIOLOGO			CIENCIA NATURALES
BIOLOGO			BIOLOGIA
LICENCIADO EN BIOLOGIA		BIOLOGIA	
BIOLOGA		BIOLOGIA	

b. Profesores de medio tiempo:

Número 6 Transcriba los títulos académicos obtenidos por los docentes

TITULO PREGRADO	TITULO DE POSTGRADO		
	ESPECIALISTA EN:	MAESTRIA EN:	DOCTOR EN:
QUIMICOS		CIENCIAS NATURALES	
QUIMICO	QUIMICA		
BIOLOGO		CONSERVACION	
FISICO		HIDRAULICA	



24. INFORMACION ESPECIFICA PARA PROGRAMAS DE ESPECIALIZACION

a. POLITICAS QUE ORIENTAN LA INVESTIGACION EN LA INSTITUCION:

b. NORMA INTERNA QUE REGULA Y FOMENTA LA ACTIVIDAD INVESTIGATIVA:

c. TRADICION INVESTIGATIVA RELACIONADA ESPECIFICAMENTE CON EL PROGRAMA DURANTE LOS ULTIMOS TRES AÑOS (Diferentes a tesis de pregrado)

TITULO DEL PROYECTO	OBJETIVOS	SITUACION ACTUAL	COSTO (MILES DE \$)	ENTIDAD FINANCIADORA	NO. DOCENTES RESPONSABLES	PUBLICACIONES

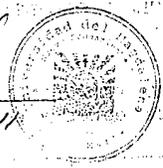
d. PUBLICACIONES DE LOS DOCENTES EN EL AREA DEL PROGRAMA EN LOS ULTIMOS TRES AÑOS:



22

La información suministrada en este formato corresponde a la cinta magnética adjunta y es de plena responsabilidad de la institución que legalmente represento, en constancia de lo cual firmo.

[Handwritten Signature]
NOMBRE Y CEPULA *[Handwritten: 0012840611]*



El medio magnético a utilizar es un diskette de 3.1/2 a 5.1/4 en formato ASCII según la estructura adjunta.





UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

DEPENDENCIA: _____

OFICIO _____

29

25

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

Apartado Aéreo 731 - Teléfonos: Conmutador 236-150 - 230-291

Rectoría 230-692 - Fax: 230-692

SANTA MARTA - COLOMBIA

I



DEPENDENCIA: RECTORIA

Oficio
 019012
 ICFES
 MAY 23 4 09 PM '95
 PASA A: ATENDIDO

Santa Marta, D.T.C.H., Mayo 19 de 1.995.

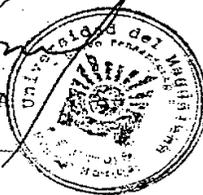
Doctora
 MIRIAN VELASQUEZ B.
 Subdirección Académica
 ICFES
 Santafé de Bogotá

Apreciada Doctora:

Por medio de la presente me permito remitir a usted, debidamente diligenciado el ~~formato del Programa Biología (Enfasis en Recursos Hídricos)~~ de la Universidad del Magdalena, con su respectivo diskette y anexos.

Atentamente,

[Signature]
 OSWALDO R. PERES MOLINA
 Rector



cheg.-

FORMATO PARA INFORMAR O NOTIFICAR LA CREACION DE PROGRAMAS DE ESPECIALIZACION Y ESPECIALIZACION

[Handwritten signature]
13 Mayo 95



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

DEPENDENCIA: _____

OFICIO _____

28

26
12/3

McCord

003968

610

Santafe de Bogotá, 29 NOV. 1995

Doctor
OSWALDO PEREZ MOLINA
Rector
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
Santa Hartha (Magdalena)

Ref: Comunicación del 19 de Mayo de 1995
Rad. ICFES 19012 del 23 de Mayo de 1995

49120
49120

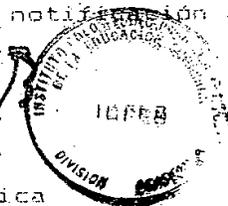
Apreciado Doctor Perez:

Con toda atención nos referimos a la comunicación antes citada mediante la cual notificó la creación del programa de **BIOLOGIA (Enfasis en Recursos Hidricos)**. El formato acoge lo contemplado en la normatividad vigente y conduce a dar por concluido el proceso de notificación.

En virtud de lo anterior el programa será incorporado en el Sistema Interno de Información del ICFES a través de la Secretaría General, dependencia a la cual estamos enviando copia de esta comunicación junto con la hoja de registro del programa.

En desarrollo de lo previsto en el artículo 20. del Decreto 2790 de 1994, la inscripción de aspirantes a ingresar en este programa solo podrá realizarse hasta seis (6) meses después de haberse efectuado la notificación al ICFES.

Con fidelidad,
Myriam Velasquez
MYRIAM VELASQUEZ B.
Jefe División Académica



c.c. Dr. Germán Silva García, Secretario General
Dr. José N. Revelo Revelo, Subdirector General Técnico y de Fomento

ALN