

0009 --

09 ENE. 2014

FORMATO No. 1: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN DIVERSIDAD BIOLÓGICA

AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE: CORPAMAG

No. DE RADICACIÓN 2934

EXCLUSIVO PARA LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE

1. INFORMACIÓN QUE SE DEBE VERIFICAR POR PARTE DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL				
1. Número de expediente y fecha apertura del mismo		4190 fecha: mayo 24 del 2013		
2. REQUERIMIENTOS ADICIONALES DE INFORMACIÓN		Fecha solicitud requerimiento / Fecha entrega requerimiento		
Relacionados en el concepto Técnico (Contingencias) y en las obligaciones				
2. CONCEPTOS TÉCNICOS				
Autoridad ambiental	Concepto favorable	Concepto desfavorable	Concepto no emitido	Observaciones
CORPAMAG	X			1. ANTECEDENTES De acuerdo con el presente comunicado, en el Auto N° 549, emitido el 24 de mayo del año 2013, emitido por LILIANA TAMARA URZOA, Subdirectora de Gestión Ambiental de CORPAMAG, que mediante el cual el Gobernador del Departamento del Magdalena, Dr. LUIS MIGUEL COTES HABEYCH, presuntamente esta corporación la solicitud del concepto técnico respecto a la solicitud de Permiso de estudio con fines de investigación científica en diversidad biológica, con el fin de desarrollar y ejecutar el proyecto denominado "INVESTIGACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN, ZONIFICACIÓN, ORDENAMIENTO, RESTAURACIÓN, Y MANEJO DE CIÉNAGAS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA COLOMBIA". Adicionalmente, en dicho comunicado se emite la solicitud de la Evaluación de la documentación enviada, dando cumplimiento a los términos de ley establecidos en el artículo 2° y 6° de la Resolución N° 068 del 2002, expedida por el MAVDT, sobre el otorgamiento o no del permiso de estudio de investigación científica en diversidad biológica. SITUACIÓN En el mencionado estado participa el investigador Gustavo Manjares García identificado con cédula de ciudadanía N° 12.529.254, Biólogo e investigador principal, los coinvestigadores Luis Carlos Gutierrez, Biólogo identificado con cédula de ciudadanía N° 12.557.883, Leon Perez Camora, Zoológico identificado con cédula de ciudadanía N° 8.292.182, Gustavo Manjares Pinzon, biólogo identificado con cédula de ciudadanía N° 85.473.784, Pedro Turiño, Botánico identificado con cédula de ciudadanía N° 19.515.557, y Javier Rodriguez, Limnólogo identificado con cédula de ciudadanía N° 7.141.898, quienes desarrollaran la fase de campo del proyecto en un tiempo calculado de (3) tres años, para efectos de la obtención de resultados. La investigación dará lugar en cuatro estaciones del proyecto, denominadas: Subregión Norte (SN), Subregión No (SR), Subregión centro (SC) y Subregión sur (SS). En los Municipios de Ciénaga (SN), Cerro San Antonio, Concordia, Petraza y Zapayan (SR), Plato (SC), y El Banco, Guamal y Págo del Carmen (SS) Respectivamente. CONCEPTO TECNICO Se realiza la revisión de información correspondiente a la solicitud mencionada, la propuesta estudiada, tiene como objetivo general: realizar una investigación para la caracterización, zonificación, ordenamiento, restauración y manejo de ciénagas del Departamento del Magdalena - Colombia, que permita la identificación de necesidades y oportunidades para el diseño de proyectos productivos que mejoren la calidad de vida de las comunidades aledañas dentro de un marco de desarrollo sustentable, ofreciendo la información básica para establecer soluciones viables y eficaces a la problemática ambiental. La metodología estará dividida en los siguientes pasos: "Sensibilización y socialización del proyecto: esta etapa consistirá en identificar los diferentes actores, que puedan afectar positiva o negativamente, para lo cual se realizará un mapa de actores o socio-grama. Esto también sirve para analizar sus intereses y su importancia. Posteriormente se diseñará y se desarrollará una estrategia de divulgación y de comunicación. La primera estará basada en la claridad en la exposición del proyecto y debe permitir que la información le llegue a toda la ciudadanía. La segunda le comunicativa, tiene como objetivos lograr que la información llame la atención a las personas y les deje motivadas para participar. El proyecto busca a través de este mecanismo determinar la importancia de la conservación, manejo y monitoreo de las humedales, identificando líderes en las comunidades para que sirvan como elementos dinamizadores y multiplicadores del conocimiento acerca de estos sistemas mejorando de esta manera la efectividad de dichos procesos.

Caracterización ambiental de las ciénagas: para la realización de la caracterización ambiental de las ciénagas se tendrá en cuenta la información secundaria existente en instituciones nacionales, regionales y locales, incluyendo entre ella los planes de manejo, ordenamiento y esquema territorial de cada municipio y la obtenida a través de las diferentes actividades realizadas en campo. Dentro de los elementos que se tendrán en cuenta en la presente investigación se tendrán en cuenta los siguientes:

Componente Biológico: dentro de este componente se tendrán en cuenta las principales comunidades biológicas que se encuentran establecidas en los sistemas lénticos. Dentro las comunidades biológicas a estudiar se tienen las siguientes:

Comunidades ícticas: para el estudio de estas comunidades se realizarán inventarios para la determinación de la composición de la fauna íctica, utilizando los diferentes tipos y métodos de pascas empleados por los moradores de las ciénagas, registrándose además su estado gonadal mínimista y su peso. Todo lo anterior permitirá determinar la composición de las poblaciones ícticas y su estado.

Macrófitas acuáticas: (flotantes, emergentes y marginales). Se tomarán datos de Macrófitas a nivel de las áreas de bahías y ensenadas, para lo cual se utilizarán cuadrantes de 0.25 m². Las plantas colectadas se sacarán a 50° C durante 48 horas para la obtención del peso seco, determinando de esta manera su biomasa (expresada en peso seco) después del secado se molerán a incinerar en una malla a 500° C durante una hora, se pesarán en una balanza con el fin de obtener el peso y expresado en forma de contenido de materia orgánica.

Macroinvertebrados acuáticos asociados a las Macrófitas acuáticas: la recolección de los Macroinvertebrados acuáticos asociados a las Macrófitas se realizará mediante el uso de transectos perpendiculares a la línea de borde de las ciénagas. Se tomarán dos muestras por sitios, con una red de mano. La red será ubicada bajo la superficie a recolectar, se extraerán las plantas acuáticas y se colocarán en bolsas plásticas, luego se lavaron cuidadosamente, para remover los organismos allí contenidos. Los ejemplares colectados serán fijados y rotulados para su posterior identificación y cuantificación.

Características físico-químicas de las aguas de las ciénagas: para las características físico-químicas de las aguas de las ciénagas se realizará un análisis e interpretación de los datos registrados durante un periodo de un año con vistas a la comprensión de su dinámica y comportamiento espacio temporal.

Características socioeconómicas: se realizará un análisis social y económico de los Municipios y poblaciones en donde se encuentran las diferentes ciénagas con el objetivo de analizar la interacción de las variables sociales y económicas y su grado de influencia sobre el nivel de la vida de las poblaciones.

Dinámica de los sistemas cenagosos: para determinar la dinámica de los sistemas cenagosos, se desarrollará un modelo teórico conceptual que nos indique la relación río-ciénagas estableciéndose de esta manera su comportamiento, elementos básicos para emprender una estrategia de su conservación y manejo.

Análisis multitemporales: con la información obtenida y la cartografía existente y actualizada se realizará un análisis multitemporal determinando el tipo de cobertura de la vegetación riparia, sus cambios y el comportamiento de los cuerpos de agua utilizando la relación perimetral.

Especies indicadoras de alteraciones de hábitat: para determinar las especies indicadoras de fragmentación del paisaje, se utilizarán los criterios dados por Landres et al. (1988) Pearson (1994).

Indicadores de la problemática ambiental de las ciénagas: para la determinación de la problemática ambiental de las ciénagas se usará el concepto de indicador ambiental el cual denota el estado de salud de estos ecosistemas desde el punto de vista físico-químico, biológico y socioeconómico. Para la determinación del indicador se tendrá en cuenta:

1. Selección del indicador
2. Valores registrados
3. Cálculo del indicador
4. Valores establecidos, legislación Colombiana
5. Significancia o pertinencia para adopción de políticas
6. Cobertura del indicador
7. Salud del ecosistema

Zonificación ecológica: la zonificación ecológica se convierte en una herramienta importante en la gestión ambiental evitando conflictos de uso mediante un adecuado ordenamiento del territorio.

Incorporación del proyecto con los proyectos ambientales educativos, PRAES: para la realización de esta actividad se tendrá en cuenta la formulación y desarrollo de los programas ambientales escolares, PRAES en las diferentes instituciones educativas de los municipios en donde se desarrolla el proyecto, realizando un análisis y evaluación de estos para finalmente a través de técnicas especializadas incorporar a este el concepto de ciénagas, su importancia, conservación y manejo. Para el desarrollo de esta actividad se utilizarán diferentes instrumentos pedagógicos que permitan fortalecer a los docentes y demás miembros de la comunidad educativa, la elaboración de proyectos ambientales escolares, PRAES, en donde se resalte la importancia de las ciénagas, conservación y manejo siguiendo los lineamientos dados en el decreto 1743 del Ministerio de Educación Nacional.

La fijación de las muestras para su transporte y movilización hasta su lugar de análisis en Barranquilla, laboratorios Biología de la Universidad del Atlántico, estará dado bajo las siguientes características:

Phytoplankton: Las muestras serán depositadas en frascos 150 ml y fijadas en formalina al 10 %, rotuladas y transportadas por vía terrestre hasta los laboratorios Biología de la Universidad del Atlántico.

Zooplankton: Las muestras obtenidas en cada ciénaga serán depositadas en frascos 150 ml y fijadas en formalina al 10 %, rotuladas y transportadas por vía

10009

09 ENE. 2014

			Macroinvertebrados: Las muestras serán depositadas en frascos de 300 ml y fijas en formalina al 10% para luego ser transportadas por vía terrestre. Ichiofauna: Las muestras serán fijadas en alcohol al 95% en recipientes de diferentes tamaños de acuerdo al material colectado, para luego ser transportadas por vía terrestre. De acuerdo a lo anterior, es evaluada la información del proyecto, y se considera de gran importancia el desarrollo del mismo, principalmente debido a que estos estudios contribuyen al conocimiento para la gestión y mantenimiento de la integridad ecológica de las ciénagas, además esta iniciativa busca proponer alternativas de mejora para la calidad de vida de las comunidades aledañas, con el uso responsable de los recursos naturales que se investigaran. Si bien estas muestras describen la dinámica del estado ambiental de estos cuerpos hidrológicos críticos, la calidad del agua en términos biológicos, ecológicos y fisicoquímicos, se considera ambientalmente viable la metodología a aplicar. Así, esta investigación servirá como insumo para la línea base de futuros estudios y como información útil para determinaciones que deriven a lugar en los instrumentos liderados por esta Corporación. Por lo anterior, cabe aclarar que esta investigación para la caracterización, zonificación, ordenamiento, restauración y Manejo de las ciénagas del Departamento del Magdalena, servirá únicamente como insumo de información y que por ende las acciones de ordenamiento, restauración y manejo ambiental dentro del territorio de Jurisdicción de CORPAMAG, estarán dadas según los lineamientos de la normatividad vigente, como lo establece la Ley 99 de 1993. Agradecemos hacer llegar la documentación más adelante referenciada en el aparte de las obligaciones, en el menor tiempo posible, para agilizar el proceso. CONCLUSIONES El proyecto "INVESTIGACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN, ZONIFICACIÓN, ORDENAMIENTO, RESTAURACIÓN Y MANEJO DE CIÉNAGAS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, COLOMBIA", es considerado ambientalmente viable ya que su metodología no representa un riesgo para el ecosistema ni para las poblaciones evaluadas, además esta metodología es debidamente referenciada. El permiso deberá ser otorgado con una vigencia de tres años. Deberá presentar informes de avance cada seis meses y un informe final. RECOMENDACIONES Si se requiere realizar alguna modificación al proyecto de la referencia se le deberá notificar a la Corporación Autónoma Regional de Magdalena - CORPAMAG para que tome las medidas administrativas que diera lugar.
3. MINORIAS ÉTNICAS			
Presencia de minorías étnicas	SI	NO	Fecha de consulta: 13 de Enero de 2014
	☐	☒	
Nombre minoría étnica consultada	Pronunciamento	Favorable	Desfavorable
NA			
NA			
NA			
4. PRONUNCIAMIENTO OFICIAL DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE			
Se otorga	SI	NO	Expediente N° 4100 23 de mayo de 2013
	☒	☐	
TITULAR DEL PERMISO	LUIS MIGUEL COTES HABEYCH		NOMBRE DEL PROYECTO: INVESTIGACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN, ZONIFICACIÓN, ORDENAMIENTO, RESTAURACIÓN Y MANEJO DE CIÉNAGAS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, COLOMBIA
TIPO DE ESTUDIO	Permiso de estudio ciudadania	Permiso de estudio que ampare dos o mas proyectos de investigación científica	Permiso de práctica docente
	☒	☐	☐
	Condicional a contrato de Acceso a Recursos Genéticos	Forma y fecha de radicación del permiso	Observaciones
	☐	23 de mayo del 2013	

0009----

09 ENE. 2014

VIGENCIA DEL PERMISO	DESDE	HASTA	RENOVACIÓN	
	Enero 2014	Enero 2017		
	Día 08 Mes 01 Año 2013	Día 08 Mes 01 Año 2017	Día Mes Año	Día Mes Año
MOVILIZACIONES AUTORIZADAS				
ESPECIMENES Y/O MUESTRAS DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AUTORIZADAS	Descripción		Número total de especímenes o muestras autorizadas (unidad muestral)	
	Phytoplankton, Macrofitas acuáticas, Macroinvertebrados, Ictofauna		Frascos de 150 ml	
AUTORIZACIÓN DE MOVILIZACIÓN	Se otorga ☒	Se niega ☐	OBSERVACIONES	
5. OBLIGACIONES DEL INVESTIGADOR FRENTE A LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE				
Entrega de informes parciales y finales			Envío copia de publicaciones	
Parciales <u>3</u>	Número	Final ☒		
	Periodicidad			
Observaciones:				
Otras obligaciones. ANTES DE DOS MESES LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN DEBERÁ ESTAR COMPLETA:				
a. Hoja de vida de uno o más coinvestigadores que participan en la respectiva investigación o contribuyan al seguimiento y evolución de la misma. b. Mediu magnético donde contenga la solicitud dirigida a la Autoridad Ambiental. c. Recibido la solicitud de permiso de estudio con el bene de requisitos, el interesado deberá publicar en un diario de alta circulación nacional, regional o local un extracto del formato radicado ante la autoridad ambiental competente, el cual deberá contener cuanto menos la información del lugar, título y ámbito de la investigación o del programa institucional de investigación, áreas geográficas y los especímenes o muestras de la diversidad biológica objeto de estudio. d. Presentar informes de avance de manera semestral, para un total de 5 informes de avance y un informe final a partir de la otorgación del permiso.				
El titular del permiso de estudio deberá cumplir además, con las siguientes obligaciones:				
1. Tomar las muestras de especímenes o muestras de la diversidad biológica sobre las cuales versa el presente permiso, en la cantidad autorizada en el permiso de estudio, sin que pueda comerciar en ninguna forma con las muestras tomadas. 2. Depositar dentro del término de vigencia del permiso de estudio los especímenes o muestras en una colección registrada ante el Instituto de Investigaciones Alexander von Humboldt de acuerdo con lo establecido en el artículo 12 del Decreto 309 del 2000 y enviar copia de las constancias de depósito a la autoridad ambiental competente. 3. Dar cumplimiento a las obligaciones y procedimientos previstos para la movilización de especímenes o muestras de la diversidad biológica en las normas de investigación científica. 4. Cumplir con la información presentada dentro del correspondiente formato para el desarrollo del permiso de investigación. 5. Cumplir con la normatividad ambiental en materia de investigación científica, es decir el Decreto 309 de 2000 y sus desarrollos reglamentarios respectivos y demás normatividad ambiental vigente. 6. Deberá efectuar la publicación, del encabezado y el pronunciamiento de la autoridad ambiental competente del presente formato, en un diario de amplia circulación nacional o local, copia de la misma se deberá allegar a la Autoridad Ambiental competente.				
AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE: CORPAMAG				
NOMBRE: ALFREDO MARTINEZ GUTIERREZ				
CARGO: DIRECTOR GENERAL				
FIRMA DEL FUNCIONARIO				
CIUDAD, FECHA Y AÑO				
20 ENE 2014				
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DEL PERMISO:				
DILIGENCIA DE NOTIFICACIÓN AL TITULAR DEL PERMISO DE ESTUDIO Y/O SU APODERADO			ENVÍESE COPIA A:	
 25456 236				
CONTRA EL PRESENTE ACTO ADMINISTRATIVO PROCEDE POR VÍA GUBERNATIVA EL RECURSO DE REPOSICIÓN, EL CUAL PODRÁ INTERPONERSE PERSONALMENTE Y POR ESCRITO DENTRO DE LOS CINCO (5) DÍAS SIGUIENTES A LA NOTIFICACIÓN DEL PRESENTE ACTO ADMINISTRATIVO, CONFORME LO ESTABLECE EL C.C.A.				