

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

RESOLUCIÓN No. 1001-2-14
(25 MAY 2015)

**POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE LA
BIODIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS
AMBIENTALES**

El Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental de Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, en uso de sus facultades legales y en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993 y las funciones delegadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 de 2012 y

CONSIDERANDO

Mediante escrito radicado en la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena bajo el Numero No. 1810 del 03 de marzo de 2015, el señor JOHN JAIRO HUERTAS AMADOR, identificado con Cédula de Ciudadanía N°. 79.531.673 de Bogotá, en calidad de representante legal para Asuntos Judiciales y Administrativos de la Empresa EMGESA S.A. E.S.P, identificada con NIT. No. 860063875-8, solicitó ante este despacho el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de la biodiversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para el desarrollo de actividades de Caracterización de especies epifitas vasculares y no vasculares en las áreas de los Distritos de Riego Llanos de la Virgen, Montea y La Galda, los cuales se construyen en desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, el cual se desarrolla en los Municipios de Altamira, Agrado, Gigante y Garzón del Departamento del Huila.

Que para dar trámite a la petición y de conformidad con lo ordenado en el Decreto 3016 de 2013, la Corporación analizó los siguientes documentos anexos a la solicitud.

- Formato Único Nacional Solicitud Permiso de Recolección con fines de elaboración de estudios ambientales.
- Copia del documento de identidad del representante legal
- Certificado de existencia y representación legal de Emgesa.
- Autorización de Emgesa al Consorcio Distritos del Huila para adelantar trámite ante la CAM.
- Carta Consorcial.
- Rut del Consorcio Distritos del Huila.
- Copia de documentos de identidad de representante legal del consorcio.
- Certificado del Ministerio del Interior y de Justicia.
- Certificado del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Perfiles y hojas de vida de profesionales que van a intervenir en el estudio
- Metodología para la caracterización de epifitas vasculares y no vasculares.
- Plano Distrito de Riego Llanos de la Virgen.
- Plano Distrito de Riego Montea
- Plano Distrito de Riego La Galda

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

Una vez reunida toda la información se procedió a emitir Auto de Inicio de Trámite No. 008 de fecha del 06 de marzo de 2015, teniendo en cuenta las disposiciones normativas del decreto 3016 de 2013.

Teniendo en cuenta las disposiciones normativas el auto de inicio fue publicado en la página de la CAM en el enlace <http://www.cam.gov.co/entidad/documentos/notificaci%C3%B3n-por-aviso.html>.

Que con el fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la entidad rindió el concepto técnico No. 004 de fecha 13 de abril de 2015, del cual se extrae lo siguiente:

CC “2. ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

A continuación se procede a revisar y conceptuar sobre la información contenida en cada de los numerales de la información suministrada por el interesado para adelantar la investigación, que consiste en la ejecución de actividades de caracterización de especies epifitas vasculares y no vasculares en las áreas de los Distritos de Riego Llano de la Virgen, Montea y La Galda; los cuales se construyen en desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo el cual se ejecuta en los Municipios de Altamira, Agrado, Gigante y Garzón del Departamento del Huila.

2.1 Duración (meses):

De acuerdo con la solicitud presentada por EMGESA S.A. E.S.P, Se recomienda otorgar el permiso por un período de Doce (12) meses, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que lo autorice.

2.2 Metodologías para la recolección de especímenes y muestras de la biodiversidad:

Una vez evaluada la información allegada por EMGESA S.A E.S.P., respecto a la metodología a utilizar para la recolección de las especies de epifitas vasculares y no vasculares, fue necesario solicitar aclaración ya que no se definieron correctamente la unidad y el esfuerzo del muestreo, para lo cual se realizó el respectivo requerimiento mediante oficio No. 92675 del 14 de abril de 2015 y mediante oficio radicado CAM No. 3364 del 16 de abril de 2014 se allega el formato de único nacional ajustado, y en consideración la metodología establecida, permite a esta Autoridad tener una idea general del diseño de muestreo que será implementado en campo.

Conforme lo especificado en la solicitud del usuario y la evaluación técnica realizada por esta Corporación, los métodos de recolección y las muestras de la biodiversidad que se recomienda autorizar al interesado se resumen en la siguiente tabla:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

Tabla 1. Metodologías para la recolección de especímenes y muestras de la biodiversidad

Grupo Biológico	Técnica de Muestreo (Marque con una X)	Unidad de Muestreo (Unidades)	Esfuerzo de muestreo	(Marque con una X)	
				Captura	Recolección (definitiva)
Vegetación terrestre	Muestreo de Epifitas vasculares	La unidad de muestreo son los forofitos los cuales se seleccionaran teniendo en cuenta los siguientes criterios: 1. Arboles maduros con DAP > o = a 10 cm. 2. Con presencia de vegetación epifitas sobre los fustes. 3. Copas emergentes. 4. Cortezas en buenas condiciones fitosanitarias 5. Distancias entre arboles cada 25 metros para registrar mayor variación en la diversidad. En cada sitio donde se elija el árbol se realizarán parcelas de vegetación de 20*20 m. Cada árbol será dividido en 5 zonas: zona I que corresponde a la base del tronco. Zona II – Tronco. Zona III – El dosel inferior / ramificaciones principales. Zona IV – el dosel medio / ramas secundarias. Zona V – dosel superior (metodología Johansson).	El esfuerzo se establece de 8 árboles y 400 m2 por 1 Ha., en cada tipo de cobertura vegetal.	Se realizara colecta	Definitiva
	Muestreo de Epifitas no vasculares	La unidad de muestreo son los forofitos los cuales se seleccionaran teniendo en cuenta los siguientes criterios: 1. Arboles maduros con DAP > o = a 10 cm. 2. Cortezas en buenas condiciones fitosanitarias 3. Presencia de briofitos y líquenes. El muestreo será desarrollado por medio de plantillas de acetato de 20*50 cm. (1000 cm2). Se realizaran los muestreos en dos áreas del forofito: la primera a 0.5 metros del piso y la segunda a los 2 metros.	Briofitos El esfuerzo se establece de 8 árboles por 1 Ha. Por cobertura. Líquenes: El esfuerzo se establece de 24 árboles por 1 Ha. Por cobertura.	Se realizara colecta	Definitiva

2.3 Métodos para la preservación y movilización de especímenes y muestras de la biodiversidad

En cuanto a los métodos de preservación y movilización de especímenes y muestras de la biodiversidad presentada se establecen conforme a lo referido en el formato de solicitud, como se muestra en la siguiente tabla:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

Grupo biológico	Preservación	Movilización
Epifitas vasculares	Las muestras serán preservadas individualmente en hojas de periódico doblado, marcadas con la fecha, distrito o zona, cobertura vegetal, código del forofito y el número consecutivo del muestreo y del colector. Todas las muestras serán guardadas en paquetes de aproximadamente 30 cm de altura, amarrados y guardados en bolsas de calibre grueso para ser humedecidas con alcohol al 70% para evitar el daño por la proliferación de hongos.	Todos los especímenes organizados en bolsas plásticas selladas serán transportados en cajas de cartón debidamente selladas, embaladas y transportadas en vehículos de la compañía hasta un herbario certificado, se secan a una temperatura de 70°C. en donde serán revisadas para la determinación taxonómica, las etiquetas se elaborarán con toda la información geográfica y descriptiva para ser incluidos en la colección biológica de: herbario nacional colombiano, herbario de la universidad del Cauca, o herbario de la universidad del Valle.
Epifitas no vasculares	Las muestras recolectadas serán dispuestas en bolsas de 500 gramos individualmente, estas bolsas, las cuales se marcarán con la fecha, distrito o zona, distrito vegetal, código del forofito y número consecutivo del muestreo. Las briofitas y líquenes se secan al sol o en horno a baja temperatura.	Todas las muestras serán dispuestas en cajas de cartón selladas y serán transportadas en vehículos de la compañía hasta el herbario nacional colombiano, herbario de la universidad del Cauca, o herbario de la universidad del Valle, en donde serán revisadas por el especialista para la identificación. Se elaborarán las etiquetas con toda la información geográfica y descriptiva para ser incluidos en la colección biológica.

2.4 Perfiles de los profesionales que intervendrán en los estudios.

Esta Autoridad considera que los perfiles presentados por EMGESA S.A E.S.P procuran incluir profesionales que cuentan con un conocimiento adecuado de los grupos biológicos a caracterizar y de las técnicas y métodos de campo y laboratorio para llevar a cabo su estudio y recolección. En consecuencia, los perfiles autorizados son:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

Grupo biológico	Formación académica	Experiencia específica
Epifitas vasculares y no vasculares	Bióloga – Teresa Cano Palacios	5 años – en investigación y elaboración de estudios ambientales, inventarios de vegetación, rescate y reubicación de epifitas vasculares y no vasculares, manejo de especímenes botánicos, educación ambiental, recopilación de información biológica y gestión de mejoramientos paisajísticos urbanos.
	Bióloga – Mónica Flores Pulido	3 años – investigación en el área botánica, conservación, ecología y gestión ambiental. Con experiencia específica en rescate, reubicación y monitoreo de epifitas vasculares y no vasculares.
	Bióloga - Marly Rocío Aguilar Gómez	1 año- investigación en el área botánica, trabajo específico con manejo de especímenes botánicos y muestreo de epifitas vascular y no vascular.
	Bióloga – Andrea Corredor Rodríguez	Experiencia específica en trabajo de laboratorio con cultivos in – vitro de plantas y caracterización de macro invertebrados. Con cursos en botánica general y capacitación en técnicas de recolección de especímenes en campo.

2.5 Ubicación geográfica en donde se desarrollara el estudio

Se recomienda autorizar a EMGESA S.A. E.S.P la recolección de especímenes de la biodiversidad en los municipios de Altamira, El Agrado, Gigante y Garzón.

Esta Autoridad informa que si al adelantar las actividades del proyecto se establece que existe alguna comunidad indígena y/o negra cerca o en el área de influencia del proyecto, EMGESA S.A. E.S.P tendrá la obligación de informar por escrito al Grupo de Consulta Previa del Ministerio del Interior, para que dicha autoridad proteja el Derecho Fundamental a la Consulta Previa e inicie el Proceso de Consulta en concordancia con lo preceptuado en el artículo 330 de la Constitución Política, el artículo 7 de la Ley 21 de 1991, el artículo 76 de la Ley 99 de 1993 y el Decreto reglamentario 1320 de 1998.

3. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a las características del área y a la metodología presentada en el proyecto de investigación, las especies de epifitas no se verán afectadas por su manipulación.

Es de mencionar que el área de influencia directa del proyecto no se encuentra al interior de áreas protegidas del orden nacional y/o regional, puesto que por estar en área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo ya fue sustraída dicha área de la reserva de la amazonia (Ley 2/1959).

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

La presente investigación solo se realizará sobre los grupos biológicos de epifitas vasculares y no vasculares”.

Como coloraría de lo anterior, y teniendo en cuenta la metodología presentada por el interesado para adelantar la investigación, se considera viable otorgar el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de la biodiversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para el desarrollo de actividades de Caracterización de especies epifitas vasculares y no vasculares en las áreas de los Distritos de Riego Llanos de la Virgen, Montea y La Galda, los cuales se construyen en desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, el cual se desarrolla en los Municipios de Altamira, Agrado, Gigante y Garzón del Departamento del Huila.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar esta clase de permiso ambiental de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, decreto 3016 de 2013.

Que jurídicamente es viable el otorgamiento del permiso y se ajusta a los requerimientos legales exigidos para el otorgamiento del permiso.

Que el concepto técnico No. 004 de fecha 13 de abril de 2015, es el fundamento para que esta Subdirección en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 2012, otorgue el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de la biodiversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para el desarrollo de actividades de Caracterización de especies epifitas vasculares y no vasculares en las áreas de los Distritos de Riego Llanos de la Virgen, Montea y La Galda, los cuales se construyen en desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

En consecuencia,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a EMGESA S.A. ESP Nit. 860063875-8, representada legalmente por el señor LUCIO RUBIO DIAZ identificado con Cédula de Ciudadanía N°1.020.765.653 de Bogotá, el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de la biodiversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para el desarrollo de actividades de Caracterización de especies epifitas vasculares y no vasculares en las áreas de los Distritos de Riego Llanos de la Virgen, Montea y La Galda, los cuales se construyen en desarrollo del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, el cual se desarrolla en los Municipios de Altamira, Agrado, Gigante y Garzón del Departamento del Huila.

ARTICULO SEGUNDO: El término del Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de la biodiversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales que se otorga, es por un periodo de Doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria de este Acto Administrativo, y una vez concluido se procederá a realizar el respectivo seguimiento por parte de esta oficina.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

ARTICULO TERCERO: Se deberá Informar por escrito con quince (15) días de antelación a su desplazamiento, indicando la fecha prevista para realizar las actividades autorizadas, además de identificar los profesionales y/o investigadores a cargo del estudio. Así mismo deberá informar el estimado de especímenes que se pretenden movilizar de conformidad con lo establecido en el artículo 10 del decreto 3016 de 2013.

ARTICULO CUARTO: De encontrar especies vedadas, endémicas, amenazadas o en peligro crítico, de acuerdo con las categorías establecidas por la Resolución 0192 de 2014 del MADS, se debe actuar de conformidad con lo establecido en el Decreto 3016 de 2013.

ARTICULO QUINTO: Una vez terminado el permiso, deberá reportar al Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia – SIB, la información asociada a los especímenes recolectados y entregar a esta Corporación la constancia emitida por dicho sistema.

ARTICULO SEXTO: Con el informe final deberá presentar un archivo en formato compatible con el modelo de almacenamiento geográfico (geodatabase) de conformidad con lo señalado en la resolución 0188 de 2013, donde se ubique el polígono del área de estudio y los puntos efectivos de muestreo discriminados por cada uno de los grupos biológicos.

ARTICULO SEPTIMO: Se deberá realizar muestreos de forma adecuada en términos del número total de muestras, frecuencia de muestreo, sitios de muestreo, de manera que no afecte las especies o los ecosistemas, para lo cual debe implementar la metodología evaluada en el presente concepto.

ARTICULO OCTAVO: Se deberá Abstener de comercializar el material recolectado en el marco del permiso otorgado y atender las visitas que en el marco del permiso se originen.

ARTICULO NOVENO: El investigador deberá suministrar información de la investigación y entregar a la CAM resultados de la actividad científica, el cual debe entregarse en medio digital a esta Subdirección, en dicho documento además de los resultados y del estudio realizado, debe relacionar los especímenes colectados con la correspondiente ficha de identificación; igualmente anexar la respectiva certificación o constancia del recibo de la colecta por parte de la institución acreditada para colecciones biológicas.

ARTICULO DECIMO: El Beneficiario del permiso ambiental deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes recomendaciones:

FLORA

- Realizar la recolección de información secundaria existente, que facilite la identificación en campo de las especies de flora.
- Establecer parcelas aplicando la metodología propuesta en el formato de solicitud.
- Todas y cada una de las parcelas de recolección de la información deben ser georreferenciadas.
- Los árboles objeto de caracterización de epifitas deberán ser numerados con el uso de pintura indeleble y de color visible.



**RESOLUCION LICENCIA Y/O
PERMISO**

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

- Se deberá causar el menor impacto a la vegetación durante la caracterización, así como también se deberá evitar el corte de ramas de manera innecesaria.
- No cortar material vegetal para establecimiento de estacas al inicio ni finalización de parcelas.
- Los materiales utilizados para la delimitación de las parcelas, debe ser retirado de tal forma que no deben quedar residuos en los sitios que se muestreen.
- Se recomienda autorizar la colecta de máximo 2 muestras botánicas por especie.
- Tener en cuenta lo establecido en la resolución 213 de 1977 la cual establece la veda de epifitas, como también la Resolución 0192 de 2014 en la cual establece la categoría de amenazas en las que se encuentran diferentes especies de la diversidad biológica.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Notificar el contenido de la presente Resolución a EMGESA S.A. ESP Nit. 860063875-8, representada legalmente por el señor LUCIO RUBIO DIAZ identificado con Cédula de Ciudadanía N°1.020.765.653 de Bogotá, o quien haga sus veces, informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la Resolución conforme lo establece el art. 76 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

ARTICULO DECIMO TERCERO: La presente Resolución debe ser publicada en la Gaceta Ambiental de la CAM a costa del concesionario, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes, dentro de los 10 días siguientes a su notificación y que acreditara mediante la presentación del recibo de pago.

ARTICULO DECIMO CUARTO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009.

5 MAY 2015

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Proyecto: Cbahamon.
Exp. RCA 3 – 008 – 2015.