

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

RESOLUCIÓN No. 2063-2-14
(10 OCT 2014)

El Director General 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

Que mediante escrito radicado en la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena bajo el Numero No. 110178 del 03 de Octubre de 2013, la empresa ESTUDIOS TECNICOS S.A.S, identificada con NIT. No. 860008018-9, representada legalmente ENRIQUE GERARDO CHAVEZ MONTES identificado con Cédula de Ciudadanía N°. 297.684, solicitó ante este despacho el Permiso de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, en el desarrollo del Proyecto “Modificación de la Licencia Ambiental Global – Resolución 944 del 9 de Noviembre de 1999 – Campo Yaguará” en jurisdicción del municipio de Yaguará, en el departamento del Huila.

Que mediante Auto No. 065 de fecha 29 de noviembre de 2013, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena inició el trámite del respectivo permiso y ordenó la publicación del mismo para conocimiento de la comunidad.

Que con fecha 21 de diciembre de 2013, fue publicado el aviso en periódico de amplia Circulación Regional para que las personas que se consideren con derecho presenten sus objeciones.

Es de manifestar y aclarar que el trámite se inició con fundamento en lo dispuesto en el Decreto 1376 de 2013, sin embargo con la aclaración realizada por la ANLA mediante comunicación radicada en esta oficina el 21 de febrero de 2014, se solicitó al interesado remitir la información pertinente, la cual fue allegada el 11 de abril de 2014 y en consecuencia el trámite se enmarca de conformidad con lo establecido en el Decreto 3016 del 27 de diciembre de 2013.

Que con el fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la entidad ordenó realizar visita y rendir concepto técnico, del cual se extracta lo siguiente:

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

El proyecto “Modificación de la Licencia Ambiental Global – Resolución 944 del 9 de Noviembre de 1999 – Campo Yaguará” el cual será realizado en jurisdicción del Municipio de Yaguara, jurisdicción del departamento del Huila”, y hacen parte de la cuenca alta del Rio Magdalena.

El permiso en cuestión tiene como objetivo principal establecer la composición florística y faunística del área de influencia directa del Campo Yaguará.

El permiso de colecta implica la utilización de metodologías apropiadas para la caracterización de especies de flora y fauna.

2003- - - - -



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110
 Versión: 6
 Fecha: 09 Abr 14

Las coordenadas en las cuales se enmarca el permiso de investigación para el proyecto Campo Yaguara son:

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO											
No	ESTE	NORTE	No	ESTE	NORTE	No	ESTE	NORTE	No	ESTE	NORTE
1	83371,6	773421,9	50	835807,7	788479,7	181	842848,9	787143,3	152	845318,3	782761,6
2	833415,9	773705,3	51	835777,4	788785,2	182	843283,2	787725,7	152	845009,7	782636,5
3	833055,5	773777,2	52	835872,6	788909	183	843396,6	787701,9	153	845116	782600,1
4	832972,6	773679,9	53	836094,9	788683,5	284	843812,7	787261,5	254	844938,7	782563,3
5	832427,5	773794,5	54	836623,7	788575,6	185	842981,7	787107,4	155	844864,8	782176,9
6	831997	774627,4	55	836824,6	788622,9	206	843074,1	787038,3	156	844471,7	781728,1
7	831993	776249,5	56	836879,8	788392,6	187	843705,6	787697	157	844338,6	781255,8
8	831780	776414	57	837009,8	788335,3	308	844029,6	787797,8	158	843836	780611,9
9	831755,8	776665,7	58	836986,2	788260,4	109	844920,5	787533,6	159	843782,8	780678,3
10	832031,7	777570,9	59	837913,1	787937,4	110	844888,9	787331,2	268	843783,6	780599,8
11	831917,6	777815,6	68	837180,1	787618,3	111	844763,5	787240,1	161	843620,8	780467
12	831897,1	778346	61	837215,8	787439,1	212	844816,8	787043,4	162	843777,5	780549,4
13	831744,7	778663,5	62	837354	787401,1	133	844911,1	787062,8	163	843658,5	780398,6
14	831497	778891,2	63	837506,2	786913,6	214	845031,7	787415,8	164	843583,4	780425,4
15	831547,8	779446,2	64	838029,2	786565,6	115	845586,9	786492,7	165	843384,4	780443,2
16	832738,3	780276,4	65	837987,9	786295,6	226	845658,5	786224,2	266	843422,2	780158,2
27	832173,1	780678,2	66	838096,9	786209,9	117	845554,5	785862	167	843237,5	779913,3
18	833478,2	780765,4	67	838574,7	785863,8	218	845950,1	786109,5	268	84311,7	779861,3
19	831754,4	780669,7	68	839042,9	785609,3	219	845959,9	785841	169	843095,5	779774,4
20	833755,3	780761,7	69	839127,8	785432,7	220	846139,3	786222,8	170	843044,2	779782,8
21	834065,3	780841,6	70	839238,2	785316	121	846322,6	786194,9	172	843195,2	779698,2
22	834055,7	781279,5	71	839906,9	785324,2	122	846376,9	785971,4	172	843037,5	779701,2
23	834200,7	781118,1	71	839976,2	785056,5	123	846509	786826,8	278	843378,6	779621,9
24	834344,1	781097,3	73	839215,1	785034,3	124	846660,8	785898,8	274	843113,8	779538,1
25	834838,6	781374,8	74	839074	784898,6	125	847144,2	785999,7	175	842920,7	779588,5
26	834792,9	783591,2	75	839232	785042,6	326	847294,2	785852,8	176	842976,5	779408,6
27	834628,5	782628,8	76	839579,6	784692,1	327	847405,4	785983	277	842837,6	779368,4
28	834498,7	782793,2	77	839836,1	784953,1	328	847482,2	785953,7	278	842898,9	779469,6
29	834581,9	782149,8	78	839643,8	784812,2	219	847222,4	785523,3	279	842777,3	779553,6
30	834968,3	782186,4	79	840451,5	785133,3	138	846763,9	785515,1	180	842622,8	779194,7
31	835223,8	781007,3	80	840598,5	785480,1	131	846442	785144,4	282	842501,9	779215,1
32	835295,1	782452,9	81	841181	785394,2	132	846452,4	784686,7	282	842283,2	778885,7
33	835761,7	781904,6	82	843245,2	785785,2	133	846542,2	784705	283	842099,8	779088,4
34	836198,1	782828,1	83	841280,2	786126,6	134	846645,1	784544,3	184	841594,6	779288,7
35	836550,2	784108,8	84	841728,3	786222,7	135	846607,4	784533	285	841830,7	778385,5
36	836672,5	784191,4	85	842856,1	786338	236	846667,4	784091,2	186	840411,8	777436,2
37	836514,8	785816,3	86	842886,5	786553,7	237	846538,5	783867,6	187	848204,4	776771,3
38	836288	785493,6	87	842261,1	786706,3	238	846106,9	783660,2	188	839992,7	777529,4
39	835744,8	786212,7	88	842376,6	786519,1	139	845519,5	783998,8	189	839734,5	777567,5
40	835356,7	786424,9	89	842390,3	786557	140	845203,9	783846,8	190	840178,1	778293,1
41	835311,7	786962,3	90	842441,3	786344,1	141	845175,7	783692,8	193	840156	778169,7
42	835126,5	787089	91	842537,3	786325,4	142	845049,3	783688,5	192	839936,6	778367,4
43	835360,9	787488,6	92	842437,2	785999,6	143	845218,9	783482,6	193	838955,1	777823,6
44	834772	787779,6	93	842673	786299,7	144	844953,2	783116,2	294	838483,2	776188,7
45	834695,2	788478,2	94	842590,4	786495,2	145	845323,2	783236,8	195	838266,9	774649,1
46	835176,8	788422,6	95	842729,8	786635,8	246	845399	783065,1	196	837921,2	774093,7
47	835227	788578,7	96	842571,1	786690	247	845343,9	783013,9	197	837776,6	774011,1
48	835362	788631,4	97	842554,3	786791,8	148	845280,2	783086,8	158	837607	773473
49	835292,8	788794,4	98	842877,2	786934,3	149	845141,7	782915,3	199	837618,6	772923,3
			99	842921,3	786857,7	150	844974,2	781935	200	837499,5	772638,3
			100	841814,4	786698,2						

En la figura No.1 se relaciona el área de influencia directa del proyecto de investigación, el cual no se encuentra al interior de áreas protegidas del orden regional y nacional, y de acuerdo con la zonificación ambiental de la CAM, se encuentra en las siguientes zonas:

Simbología	Descripción	Definición y Limitación de Uso
	Embalse de Betania	Los embalses son ambientes artificiales que se caracterizan por poseer condiciones propias con hábitats lénticos y lóticos. Los cambios que ocurren cuando un río es alterado por su embalse deben ser predecibles y se deberían enmarcar los correctivos mediante una planificación integrada. Estar la expectativa y planear la transición de la población de peces evitaría muchos problemas asociados con el desarrollo de embalses. Ya sea que estos cambios sean físico-químicos, biológicos o socioeconómicos, el impacto puede ser disminuido



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

Simbología	Descripción	Definición y Limitación de Uso
ZFPF3	Zonas de preservación, áreas de propiedad privada sin bosques	<p>con la pre-planeación.</p> <p>Áreas que exigen mantener en su estado original, la presencia o afloramiento de un recurso natural, una estructura, una situación o calidad del recurso que es producto de un proceso-estado sucesional, evolutivo (de tipo biológico, geomorfológico, paisajístico, oferta medioambiental significativa), que demanda acciones de restricción - protección. De lo anterior se deduce que son áreas cuya función principal es la de actuar como reservas de flora, fauna, agua, suelo, aire: así como las áreas de reserva forestal y/o biológica localizadas por encima de los 2.600 m.s.n.m, incluyendo terrenos de nacimientos hídricos, rondas de ríos y zonas de escarpes, generalmente mayores al 100% de pendiente. Unidades Menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ ZP-PN: Sistemas de Parques Nacionales Naturales. ◦ ZP-ANN: Zonas Amortiguadoras. ◦ ZP-FP: Zonas Forestales Protectoras. ◦ ZP-EE: Áreas de Ecosistemas Estratégicos. ◦ ZP-CE: Corredores de Importancia Estratégica. ◦ ZP-FP1: Áreas de Baldíos con Bosque. ◦ ZP-FP2: Áreas de Propiedad Privada con Bosques. ◦ ZP-FP3: Áreas de Propiedad Privada sin Bosques.
ZMIPI	Zonas de manejo integrado, zonas de producción integral	<p>Corresponden a terrenos en ladera que por sus condiciones edafológicas, pendientes del terreno, climáticas y ventajas socioeconómicas comparativas admiten un aprovechamiento agropecuario restringido o controlado. Constituyen unidades, conformados por terrenos donde actualmente se desarrollan actividades productivas que de alguna manera se han venido llevando a cabo desde hace muchos años, pero en donde no se ha hecho efectivo intentos de diversificación y manejo conservacionista para su sostenibilidad. Se hace necesario en estas áreas emular o imitar la naturaleza y establecer sistemas integrados o asociados de producción que incluye el manejo sostenido de cultivos densos, limpios, semilimpios tradicionales, granjas integrales, socios agrosilvopastoriles y áreas en bosques de carácter protector-productor. Son terrenos localizados aproximadamente entre los 800 hasta los 2.600 m.s.n.m, con suelos de condiciones favorables en cuanto a profundidad efectiva, fertilidad, contenido de materia orgánica y pendientes del terreno que oscilan en los rangos del 12 al 25% y 25% al 50%, y régimen de precipitación dominante entre 1000 a 2000 mm. Cobija el Cinturón cafetero y regiones tanto del piedemonte como de la zona de vertiente en los flancos de las Cordilleras Central y Oriental del</p>

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

Simbología	Descripción	Definición y Limitación de Uso
		<p>Departamento. Presentan como función principal, el garantizar en gran medida la continuidad y mejoramiento de la actividad productiva, centrada en este caso en la actividad agropecuaria, admitiendo igualmente, bajo restricción alguna actividad de tipo agroindustrial.</p> <p>Unidades Menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ° ZMI-FPP: Zonas Forestales Protectora Productoras. ° ZMI-UAC: Zonas de Uso Agropecuario Conservacionista. ° ZMI-PI: Zonas de Producción Integral. ° ZMI-SA: Zonas de Uso Silvoagícola ° ZMI-SP: Zonas de Uso Silvopastoril ° ZMI-BPr: Zonas de Bosques Productores ° ZMI-FP: Zonas Forestales Protectoras.
ZPAE	Zonas de producción agropecuaria ecoeficiente	<p>Están referidas a los terrenos de topografía plana de la cuenca, en pendientes entre 0 a 3% y un máximo de 7%, con suelos edafológicamente adecuados para su utilización en producción y productividad agropecuaria mediante la debida planificación y empleo de tecnologías limpias que reduzcan los riesgos de alteración de la calidad de variables medioambientales por el aprovechamiento intensivo de los recursos naturales. Por su posición geográfica y condicionamientos de los suelos y del clima son áreas que necesariamente requieren de adecuación bajo prácticas de riego y drenaje, acompañadas de acciones ambientales en cuanto a optimización en la utilización del agua, manejo de suelos y empleo de agroquímicos.</p>
ZMIUAC	Zonas de manejo integrado, zonas de uso agropecuario conservacionista	<p>Corresponden a terrenos en ladera que por sus condiciones edafológicas, pendientes del terreno, climáticas y ventajas socioeconómicas comparativas admiten un aprovechamiento agropecuario restringido o controlado. Constituyen unidades, conformados por terrenos donde actualmente se desarrollan actividades productivas que de alguna manera se han venido llevando a cabo desde hace muchos años, pero en donde no se ha hecho efectivo intentos de diversificación y manejo conservacionista para su sostenibilidad. Se hace necesario en estas áreas emular o imitar la naturaleza y establecer sistemas integrados o asociados de producción que incluye el manejo sostenido de cultivos densos, limpios, semilimpios tradicionales, granjas integrales, socios agrosilvopastoriles y áreas en bosques de carácter protector-productor. Son terrenos localizados aproximadamente entre los 800 hasta los 2.600 m.s.n.m, con suelos de condiciones favorables en cuanto a profundidad efectiva, fertilidad, contenido</p>

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

Simbología	Descripción	Definición y Limitación de Uso
		de materia orgánica y pendientes del terreno que oscilan en los rangos del 12 al 25% y 25% al 50%, y régimen de precipitación dominante entre 1000 a 2000 mm. Cobija el Cinturón cafetero y regiones tanto del piedemonte como de la zona de vertiente en los flancos de las Cordilleras Central y Oriental del Departamento. Presentan como función principal, el garantizar en gran medida la continuidad y mejoramiento de la actividad productiva, centrada en este caso en la actividad agropecuaria, admitiendo igualmente, bajo restricción alguna actividad de tipo agroindustrial. <p style="text-align: right;">Unidades Menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ° ZMI-FPP: Zonas Forestales Protectora Productoras. ° ZMI-UAC: Zonas de Uso Agropecuario Conservacionista. ° ZMI-PI: Zonas de Producción Integral. ° ZMI-SA: Zonas de Uso Silvoagrícola ° ZMI-SP: Zonas de Uso Silvopastoril ° ZMI-BPr: Zonas de Bosques Productores ° ZMI-FP: Zonas Forestales Protectoras.
ZRDACE	Zonas de restauración en áreas degradadas y prevención de amenazas naturales, zonas críticas de erosión	Comprende los terrenos de mayor degradación por efectos de la acción erosiva o con presencia de amenazas por fenómenos naturales, ya sea de inestabilidad geotécnica, sismicidad, torrencialidad, avalanchas o inundaciones. En razón de su alto estado de erosión o de inestabilidad, constituyen unidades de ordenamiento restringidas para cualquier actividad productiva. Las áreas de erosión crítica o aquellas que constituyen amenazas naturales, con los riesgos ambientales correspondientes, presentan las mayores limitaciones o restricciones de uso, especialmente en cuanto a construcción de vías, localización de asentamientos, infraestructura de servicios y cultivos de alta productividad económica. Las zonas de restauración en áreas degradadas y prevención de amenazas naturales comprenden tres unidades menores, a saber: <ul style="list-style-type: none"> ° ZRDA-CE: Zonas Críticas de Erosión. ° ZRDA-AN: Focos de Amenazas Naturales. ° ZRDA-RA: Zonas de Riesgo y Amenazas por Inundación.

Figura No.1. Zonificación ambiental del área del proyecto Campo Yaguara.

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



De acuerdo con lo establecido en la gráfica, dentro del área de influencia del proyecto se encuentra varias categorías de zonificación ambiental, aclarando que no se verifican áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP.

3. CONCEPTO TÉCNICO

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

Adicionalmente y que de acuerdo con el Mapa de Zonificación Ambiental y las categorías en las cuales se localiza el área de influencia del proyecto, se verifica que no establece restricción para el desarrollo de actividades de caracterización, colecta de especímenes de flora y fauna.

Es pertinente aclarar que para el trámite de licenciamiento se debe tener en cuenta la zonificación ambiental de la CAM y las restricciones que se establecen para el desarrollo de algunas actividades, las cuales pueden contribuir a la degradación de los recursos naturales.

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.

Para la caracterización de la biodiversidad se evaluará la flora en los diferentes estados sucesionales como son: Brinzal, latizal y fustal; para el caso de fauna serán objeto de muestreo los grupos taxonómicos: mamíferos, aves, reptiles y anfibios.

Metodología para el muestreo forestal

La caracterización florística y estructural se levantará en un mínimo de tres parcelas por tipo de cobertura, las cuales serán ubicadas al azar.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110
Versión: 6
Fecha: 09 Abr 14

Para fustales se levantarán parcelas de forma rectangular (100 * 10 m), distribuido en 10 subunidades.

Para Latizales se levantarán parcelas de (5x5m).

Para Brinzales las parcelas serán de (2*2m).

Para las categorías de vegetación arbustiva y vegetación secundaria se levantarán censos multiestratificados con parcelas de tamaño (10*10m).

Para las categorías de arbustales y herbazales arbolados se establecerán parcelas de (50*50m).

Se tomarán variables de altura comercial, altura total, DAP. Para estratos herbáceos la metodología consiste en la captura de información de abundancia y frecuencia sobre franjas de 50*2m.

Metodología para el muestreo Epifitas

Para la evaluación de epifitas se realizara por estratos sobre un área de 10*10m.

Se tomarán muestras botánicas de las especies no identificadas en campo. El método colecta corresponde con la extracción de una rama, buscando que posea estructuras reproductivas, evitando la extracción total del individuo excepto en herbáceas y epifitas; las muestras se prensarán en periódico y posteriormente prensados en alcohol al 70% y luego son cerrados en bolsa plástica.

Las muestras colectadas serán depositadas en el Herbario del Instituto Nacional de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia.

Metodología de estudio de fauna terrestre


La caracterización de la fauna silvestre, se realizara mediante métodos de detección directa e indirecta.

El método indirecto permite determinar la presencia de una especie mediante el hallazgo de huellas, heces, madrigueras, rastros, registros auditivos, entre otros; además se consideran las encuestas que se realizan a la comunidad.

Método directo

Mamíferos: para la caracterización de mamíferos terrestres y arbóreos pequeños y medianos, se utilizarán 50 trampas tipo Sherman y 10 Tomahawk, por su efectividad, además de que permiten que los individuos salgan ilesos; dichas trampas se instalarán en transectos al interior de las coberturas con mayores estados sucesionales presentes; cada una de las trampas será instalada y revisada en horas de la mañana y se mantendrán en la misma ubicación durante 72 horas consecutivas.

2063-2-14

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

Aves y Quirópteros: La caracterización se realizara a través de la instalación de redes de niebla, para lo cual se dispondrá de 10 redes de niebla de 12 metros de largo, con un ojo de malla de 36 mm, las cuales serán ubicadas en sitios estratégicos.

Para la caracterización de aves, las redes se abrirán entre las 5:00 hasta las 10:00., y para los quirópteros se abrirán desde las 17:30 hasta las 23:30 horas.

Reptiles y Anfibios: El registro de estos especímenes se efectuara mediante capturas manuales para el caso de especies inocuas, para el caso de ofidiofauna, se emplearan pinzas herpetológicas para su captura y de esta manera garantizar la seguridad del investigador y del individuo capturado.

En todos los casos, los especímenes capturados serán fotografiados y liberado, la colecta solo se dará en caso de inadecuada identificación en campo, especie nueva o muerte accidental, se preservaran en líquido, mezcla de formol al 10%, alcohol al 30%.

Hidrofauna: la caracterización de hidrofauna se realizara por medio de redes de 23 y 55 um de luz de malla para fitoplancton y zooplancton respectivamente. Para macroinvertebrados se empleara red de mano de 30*30 cm de apertura y 300 um de malla, el Perifiton será removido de sus sustratos por medio de un cepillo, y las muestras obtenidas serán fijadas en etanol al 70% en bolsas de ziploc o en frascos plásticos.

Para los peces se utilizaran una red de ojo de malla de 1 pulgada, las muestras serán registradas fotográficamente, tomando datos de longitud total y peso por individuo. Las Macrofitas colectadas se tomaran según las directrices del Herbario Nacional Colombiano y se fijaran en papel periódico con etanol al 96% almacenándolas en bolsas plásticas.

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 Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica no Comercial, en el desarrollo del Proyecto “Modificación de la Licencia Ambiental Global – Resolución 944 del 9 de Noviembre de 1999 – Campo Yaguará” en jurisdicción del municipio de Yaguará, en el 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 1376 de 2013 y la resolución No. 068 de 2002.

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

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA es competente para otorgar este permiso.

Que el concepto técnico No. 003 de fecha 29 de abril de 2014, 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 Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica no Comercial, en el desarrollo

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

del Proyecto "Modificación de la Licencia Ambiental Global – Resolución 944 del 9 de Noviembre de 1999 – Campo Yaguará" en jurisdicción del municipio de Yaguará, en el departamento del Huila.

En consecuencia

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la Empresa ESTUDIOS TECNICOS S.A.S, identificada con NIT. No. 860008018-9, representada legalmente ENRIQUE GERARDO CHAVEZ MONTES identificado con Cédula de Ciudadanía N°. 297.684, el Permiso de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, en el desarrollo del Proyecto "Modificación de la Licencia Ambiental Global – Resolución 944 del 9 de Noviembre de 1999 – Campo Yaguará" en jurisdicción del municipio de Yaguará, en el departamento del Huila.

ARTICULO SEGUNDO: El término del Permiso de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, en el desarrollo del Proyecto "Modificación de la Licencia Ambiental Global – Resolución 944 del 9 de Noviembre de 1999 – Campo Yaguará" en jurisdicción del municipio de Yaguará, en el departamento del Huila, es por un periodo de Dos (2) años 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.

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 los 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. Tener en cuenta que solo se autoriza la colecta de especies de fauna

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

silvestre que no se logren identificar en campo o los que constituyan una nueva especie y se deberá abstenerse de comercializar el material recolectado en el marco del permiso otorgado.

ARTICULO OCTAVO: 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; además de anexar la respectiva certificación o constancia del recibo de la colección por parte del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia.

ARTICULO NOVENO: 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 la solicitud, a través del establecimiento de tres parcelas por tipo de cobertura y de forma rectangular, facilitando la evaluación y medición de las variables.
- ✓ Todas y cada una de las parcelas de recolección de la información deben ser georeferenciadas.
- ✓ Los árboles incluidos dentro de cada una de las parcelas deberán ser numerados con el uso de pintura indeleble y de color rojo.
- ✓ El trabajo de campo debe ser realizado con la compañía de habitantes de la zona, con el fin facilitar la identificación y determinación sobre los nombres vulgares de las especies de la zona además de lograr identificar sus posibles usos.
- ✓ Se deberá causar el menor impacto a la vegetación durante el levantamiento de las parcelas, 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.
- ✓ Una vez levantada la información, incluir en el documento, la caracterización de una parcela en perfil y planta, para cada tipo de cobertura establecida durante el estudio.
- ✓ Se recomienda autorizar la coleta de máximo 2 muestras botánicas por especie.
- ✓ El inventario de epifitas se realizara por estratos sobre un área de 10*10m.
- ✓ 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.

FAUNA SILVESTRE

- ✓ Bajo ninguna circunstancia se deberá realizar la intervención de madrigueras y/o nidos para generar la salida de individuos.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110
Versión: 6
Fecha: 09 Abr 14

- ✓ Emplear para el muestreo de mamíferos las trampas tipo Sherman y Tomahawk, que hacen parte del grupo de trampa tipo caja y que permite que los animales capturados salgan ilesos.
- ✓ No extralimitar el tiempo de captura de dichos especímenes de tal forma que se puedan ver afectados, además de que deben ser liberados en el mismo sitio de captura.
- ✓ La revisión de las trampas debe hacerse en las primeras horas de la mañana, con el fin de que los individuos que han sido capturados durante la noche sean liberados lo más pronto posible.
- ✓ En caso de tener capturas en las trampas, el manejo de los individuos debe hacerse de la manera más inocua posible, empleando para ello bolsas de tela (1 bolsa por individuo).
- ✓ En lo que se refiere al muestreo de aves y quirópteros (mamíferos voladores), debe realizarse mediante el empleo de redes de niebla de ojo de malla de 36 cm. de ojo de malla.
- ✓ Se recomienda ser estricto en el tiempo de revisión de las mallas, el cual no debe exceder los 30 minutos de intervalo.
- ✓ Cuando se encuentren individuos en las redes de niebla, éstos deben extraerse en el menor tiempo posible, pero teniendo todas las precauciones necesarias para evitar su maltrato. Así mismo, posterior a su extracción de la red, el individuo debe ser liberado en el menor tiempo posible y en el mismo lugar en que fue capturado.
- ✓ En caso tal de encontrar varios individuos en las redes de niebla en el mismo momento, los individuos extraídos deben ser depositados en bolsas de tela (1 individuos por bolsa), durante el lapso de tiempo que se tarde la extracción de los demás individuos capturados.
- ✓ El muestreo de especies de reptiles, se debe efectuar mediante capturas manuales para el caso de especies inocuas; para el caso de especies de ofidiofauna la captura se debe realizar con tenazas herpentológicas.
- ✓ La manipulación de anfibios y reptiles debe realizarse con el mayor cuidado, evitando su maltrato, liberándolos en el menor tiempo posible y en la misma zona de captura.
- ✓ La manipulación de la mastofauna deberá realizarse con el uso de guantes de carnaza, con el fin de evitar mordidas o demás heridas que puedan causar enfermedades y/o infecciones al investigador.
- ✓ Los recorridos extensivos a lo largo del área de estudio deberán realizarse sin causar impactos en la cobertura vegetal y en silencio para evitar la perturbación del hábitat de las diferentes especies.
- ✓ En todos los casos, los especímenes capturados serán fotografiados y liberados, la colecta solo se dará en caso de inadecuada identificación en campo, especie nueva o muerte accidental, se preservaran en líquido, mezcla de formol al 10%, alcohol al 30%.
- ✓ La caracterización de hidrofaua se realizara por medio de redes de 23 y 55 um de luz de malla para fitoplancton y zooplancton respectivamente.
- ✓ Para evaluar los macroinvertebrados se empleara red de mano de 30*30 cm de apertura y 300 um de malla.
- ✓ El Perifiton será removido de sus sustratos por medio de un cepillo, y las muestras obtenidas serán fijadas en etanol al 70% en bolsas de ziploc o en frascos plásticos.
- ✓ Para los peces se utilizaran una red de ojo de malla de 1 pulgada, las muestras serán registradas fotográficamente, tomando datos de longitud total y peso por individuo.
- ✓ Las Macrofitas colectadas se tomaran según las directrices del Herbario Nacional Colombiano y se fijaran en papel periódico con etanol al 96% almacenándolas en bolsas plásticas.

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

ARTICULO DECIMO: Notificar el contenido de la presente Resolución al ENRIQUE GERARDO CHAVEZ MONTES identificado con Cédula de Ciudadanía N°. 297.684 en calidad de representante Legal de la Empresa ESTUDIOS TECNICOS S.A.S, identificada con NIT. No. 860008018-9 informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la Resolución.

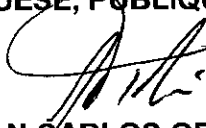
ARTICULO DECIMO PRIMERO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: 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 TERCERO: 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.

30 JUL 2014

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE



JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Proyecto: Cbahamon. 
Exp. RCA 3 - 006 - 2014.