



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### VISTOS:

La carta s/n registrada con CUT: 0006513-2020 del 06 de febrero de 2020 (fs. 01), conteniendo la solicitud de Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, presentada por la empresa **CANDELARIA RESOURCES S.A.C.** (en adelante, la administrada), identificada con R.U.C. N° 20565763394, representada por el señor Manuel Abdón Montoya Ramírez, y el Informe Técnico N° 0254-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPFS-DGSPF de fecha 18 de mayo de 2020 (fs. 159-168), y;

### CONSIDERANDO:

#### I. ANTECEDENTES

1. Mediante carta s/n registrada con CUT: 0006513-2020 del 06 de febrero de 2020 (fs. 01), la administrada solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, la autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental como parte de la *Línea Base Biológica para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallad (EIAsd) del Proyecto de Exploración Minera Candelaria*, ubicado en el distrito de Polobaya, provincia y departamento de Arequipa, y en el distrito de La Capilla, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua, por el plazo de seis (6) meses.
2. Mediante carta N° 0082-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF de fecha 28 de febrero de 2020 (fs. 157), se remitió a la administrada el Informe N° 0033-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF, conteniendo catorce (14) observaciones a la solicitud presentada, referidas a: 1) corroborar la experiencia del especialista propuesto en la evaluación del taxón mastofauna, 2) incrementar el esfuerzo de muestre para la evaluación de flora, así como precisar la distancia entre parcelas, sugiriéndose ser de 10m, 3) señalar la separación entre cada VES y corregir el esfuerzo de muestreo, 4) corregir el número mínimo de punto de conteo y precisar la distancia mínima entre estos puntos de acuerdo a las sugerencias, 5) incluir el índice de ocurrencia y el índice de actividad, 6) corregir sobre el método para evaluar mamíferos mayores, 7) precisar la metodología para evaluar murciélagos, 8) precisar las fuentes de información para nomenclatura y taxonomía, 9) ajustar el esfuerzo de muestreo en los cuatro métodos para evaluar artropofauna, 10) presentar un mapa temático de coordenadas y cobertura vegetal, así como ajustar escalas, 11) ajustar el cronograma según las temporadas húmeda y seca, 12) completar las referencias bibliográficas, asimismo, en los numerales 13 y 14, se indicó que no corresponde la presentación de la autorización de ingreso a comunidades y tampoco el consentimiento informado previo, puesto que las estaciones de muestreo no se ubica dentro de comunidades campesinas ni comunidades nativas.
3. Mediante carta s/n registrada el 13 de marzo de 2020 (fs. 158), la administrada remite levantamiento de observaciones emitidas mediante carta N° 0082-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF, para su evaluación correspondiente.



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### II. SOBRE LA EXONERACION DE SUSPENSION DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO

4. De conformidad con el artículo 28 del Decreto de Urgencia N° 029-2020, publicado el 20 de marzo de 2020, se declaró la suspensión por treinta (30) días hábiles, del cómputo de los plazos de inicio y de tramitación de los procedimientos administrativos y procedimientos de cualquier índole, que se tramiten en entidades del sector público, incluso los regulados por leyes y disposiciones especiales, que se encuentren sujetos a plazo, y que no estén comprendidos en los alcances de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020; suspensión que también resulta aplicable a los procedimientos en trámite a la entrada en vigor del Decreto de Urgencia N° 029-2020, la cual fue prorrogada por quince (15) días hábiles, en mérito al artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020.
5. Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 087-2020-PCM, publicado el 20 de mayo de 2020, se dispuso ampliar hasta el 10 de junio de 2020, la suspensión del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos, declarada por el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, como por el artículo 28 del Decreto de Urgencia N° 029-2020.
6. No obstante, de conformidad con el Decreto de Urgencia N° 053-2020; se emitió con fecha 30 de mayo de 2020 la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 055-2020-MINAGRI-SERFOR-DE, mediante el cual se aprueban los procedimientos administrativos, cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión del cómputo de plazos establecida en la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020, ni en el artículo 28 del Decreto de Urgencia N° 029-2020 de los siguientes procedimientos: Autorización para la realización de estudios de patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental, Opiniones técnicas a los Instrumentos de Gestión Ambiental de proyectos de inversión y Autorizaciones de Desbosque.

### III. MARCO LEGAL GENERAL

7. Constitución Política del Perú.
8. Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus modificatorias<sup>1</sup>, el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI y el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI.
9. Numeral 7 del ANEXO N° 1 del Reglamento para la Gestión Forestal.
10. Numeral 28 del ANEXO N° 2 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre.
11. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

### IV. COMPETENCIA

12. El artículo 66° de la Constitución Política del Perú de 1993 establece que los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento.
13. Mediante el artículo 13° de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, se creó el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre-SERFOR, como

<sup>1</sup> Decretos Legislativos N° 1220, 1283 y 1319.



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, como pliego presupuestal adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego.

14. El inciso a) del artículo 3° de dicha Ley, establece que se consideran actividades forestales y de fauna silvestre entre otros, la administración, investigación, conservación, protección, monitoreo, restauración, evaluación, manejo, aprovechamiento, poblamiento, repoblamiento y mejoramiento del patrimonio forestal y de fauna silvestre de la Nación.
15. El artículo 9° de la Ley N° 26821, Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los Recursos Naturales, establece que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica sobre la diversidad, calidad, composición, potencialidad y gestión de los recursos naturales. Promueve, asimismo, la información y el conocimiento de los recursos naturales. Para estos efectos, podrán otorgarse permisos para investigación en materia de recursos naturales incluso sobre recursos materia de aprovechamiento, siempre que no perturben el ejercicio de los derechos concedidos por los títulos anteriores.
16. El artículo 162° del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, así como el artículo 143° del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, establecen que el SERFOR autoriza la realización de estudios del Patrimonio en el área de influencia de los proyectos de inversión pública, privada o capital mixto, en el marco de las normas del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
17. Mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR-DE, se dispone que la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre es el órgano del SERFOR encargado de resolver las solicitudes de autorización para la realización de estudios del Patrimonio forestal y de fauna silvestre en el marco del instrumento de gestión ambiental, de acuerdo a la Ley 29763 y sus Reglamentos.

### V. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA LA TRAMITACIÓN y OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN

18. El numeral 7 del ANEXO N° 1 del Reglamento para la Gestión Forestal, así como el numeral 28 del ANEXO N° 2 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, establecen los requisitos<sup>2</sup> para la Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental.

<sup>2</sup> El numeral 7 del ANEXO N° 1 del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI y el Numeral 28 del ANEXO 2 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, establecen los requisitos para la Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental:

- a. Solicitud con carácter de declaración jurada dirigida a la autoridad competente, según formato, conteniendo entre otros, información sobre los investigadores que participan en el estudio, los cuales deben contar con un mínimo de tres años de experiencia en el taxón del cual realizará los estudios de investigación científica.
- b. Plan de Trabajo.
- c. Documento de la autoridad de la comunidad campesina o comunidad nativa, en el que se autorice el ingreso a su territorio comunal de ser el caso.
- d. Documento que acredite el consentimiento informado previo, expedido por la respectiva organización representativa.



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

En ese contexto, para la evaluación del presente procedimiento de Autorización, se ha considerado las disposiciones contenidas en la normativa vigente para tal fin.

### VI. SOBRE LA EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE

19. A través del Informe Técnico N° 0254-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS de fecha 18 de mayo de 2020, emitido conjuntamente por la Dirección de Gestión Sostenible de Fauna Silvestre y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal, se concluye que, la solicitud de autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental presentada por el administrado, cumple con los requisitos exigidos en el numeral 7 del Anexo 1 del D.S. N° 018-2015-MINAGRI y en el numeral 28 del Anexo 2 del D.S. N° 019-2015-MINAGRI; recomendándose la aprobación de la solicitud de Autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, para realizar en dos temporadas de evaluación la *Línea Base Biológica para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIAsd) del Proyecto de Exploración Minera Candelaria*, ubicado en el distrito de Polobaya, provincia y departamento de Arequipa, y en el distrito de La Capilla, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua, fuera de Áreas Naturales Protegidas y de sus Zonas de Amortiguamiento, así como fuera de comunidades nativas y comunidades campesinas; situación que requiere el pronunciamiento respectivo.

### VII. OBLIGACIONES DE LA TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

20. Conforme los artículos: 158° del Reglamento para la Gestión Forestal, 138° del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre y 100° del Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Campesinas, aprobados mediante los Decretos Supremos 018, 019 y 021-2015-MINAGRI, respectivamente, la administrada se encuentra sujeta al cumplimiento de las obligaciones contenidas en dicha normatividad.

De conformidad con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada por Ley N° 29763; el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR-DE.

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.- OTORGAR** a la empresa **CANDELARIA RESOURCES S.A.C.**, identificada con R.U.C. N° 20565763394, la autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, correspondiéndole el Código de Autorización N° **AUT-EP-2020-062**, en virtud de las consideraciones expuestas en la presente resolución.

**Artículo 2.- Autorizar la participación** de los investigadores propuestos por la empresa **CANDELARIA RESOURCES S.A.C.**, conforme la relación adjunta en el **Anexo 1** de la presente resolución.

**Artículo 3.-** La empresa **CANDELARIA RESOURCES S.A.C.** deberá realizar el estudio del patrimonio autorizado, para realizar en dos temporadas de evaluación el levantamiento de la *Línea Base Biológica para la elaboración del Estudio de Impacto*



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

*Ambiental Semidetallado (EIASd) del Proyecto de Exploración Minera Candelaria*, ubicado en el distrito de Polobaya, provincia y departamento de Arequipa, y en el distrito de La Capilla, provincia de General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua, fuera de Áreas Naturales Protegidas y de sus Zonas de Amortiguamiento, así como fuera de comunidades nativas y comunidades campesinas, conforme las coordenadas indicadas en el **Anexo 2** de la presente resolución.

**Artículo 4.-** La empresa **CANDELARIA RESOURCES S.A.C.**, se encuentra sujeta al cumplimiento y plazo contenido en su solicitud, durante el periodo de seis (6) meses a partir del día siguiente de la notificación de la presente resolución, conforme al siguiente detalle:

- ✓ Colecta máxima de dos (02) muestras para herbario por especie de flora por estación de muestreo, en el caso que no sea posible la identificación en campo hasta el nivel taxonómico de especie, excluyendo a las especies categorizadas en el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, así como las incluidas en los apéndices CITES.
- ✓ Colecta máxima de dos (02) ejemplares por especie y estación de muestreo de herpetología, mamíferos menores terrestres y voladores, en el caso que no sea posible la identificación en campo hasta el nivel taxonómico de especie, excluyendo a las especies categorizadas en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, así como las incluidas en los apéndices CITES.
- ✓ Los mamíferos mayores y las aves serán identificados in situ (registros directos e indirectos) y no se realizará captura temporal ni colecta de éstos.
- ✓ Colecta de todos los especímenes de artropofauna provenientes de las trampas, redes entomológicas y búsqueda directa.

**Artículo 5.-** La administrada tiene las siguientes obligaciones:

- a) Contar con la autorización expresa de la comunidad, mediante acta de asamblea comunal, en caso requiera realizar la investigación científica dentro de tierras de comunidades campesinas o comunidades nativas.
- b) No extraer especímenes, ni muestras biológicas de flora y fauna silvestre no autorizadas; no ceder los mismos a terceras personas, ni utilizarlos para fines distintos a lo autorizado.
- c) Depositar el material colectado de flora y fauna silvestre en una institución científica nacional depositaria de material biológico, así como, entregar al SERFOR la constancia de dicho depósito. En casos debidamente justificados, y siempre que el material colectado no constituya holotipos ni ejemplares únicos, el depósito se podrá realizar en una institución distinta a la mencionada; para ello se requiere la autorización del SERFOR.
- d) Entregar a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, una (01) copia del Informe Final (al término del estudio) en idioma español (incluyendo versión digital) como resultado de la autorización otorgada, copias del material fotográfico y/o slides que puedan ser utilizadas para difusión. Asimismo, entregar una (01) copia de las publicaciones producto de la investigación realizada en formato impreso y digital. El Informe Final deberá contener una lista taxonómica de las especies objeto de la presente autorización, en formato MS Excel. Esta lista deberá contar con sus respectivas coordenadas en formato UTM (Datum WGS84), incluyendo la zona (17, 18 o 19). Asimismo, incluir los datos de registro de cada espécimen. El formato de Informe Final que debe ser usado se encuentran en el **Anexo 3** de la presente resolución.



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

- e) El cumplimiento de lo señalado en el literal b), no deberá ser mayor a los tres (03) meses al vencimiento de la presente autorización.

**Artículo 6.-** La administrada se compromete a:

- a) No contactar ni ingresar a los territorios comunales sin contar con la autorización de las autoridades comunales correspondientes.
- b) Comunicar a la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Moquegua-Tacna el inicio de los estudios de campo con la debida anticipación. Asimismo, el personal de dicha ATFFS podrá acompañarlo durante la toma de datos o verificaciones en caso lo considere necesario, para lo cual la empresa deberá brindar las facilidades del caso.
- c) Solicitar anticipadamente a la DGGSPFFS del SERFOR y dentro del plazo de vigencia de la resolución, cualquier cambio en las características del estudio del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental aprobado, que demanden la actualización de la presente resolución.
- d) Indicar el número de la Resolución en las publicaciones generadas a partir de la autorización concedida.

**Artículo 7.-** La administrada deberá implementar todas las medidas de seguridad y eliminación de impactos que se puedan producir por las actividades propias de las actividades de las fases de campo, como toma de datos, tratamiento y transporte de muestras, transporte de equipos, personal, etc.

**Artículo 8.-** La Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, no se responsabiliza por accidentes o daños sufridos por la administrada y/o investigadores de esta autorización durante la ejecución del Proyecto.

**Artículo 9.-** Notificar la presente resolución a la empresa **CANDELARIA RESOURCES S.A.C.**, y transcribirla a la Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre, a la Dirección de Control de la Gestión del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre y a la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Moquegua-Tacna.

**Artículo 10.-** Disponer la publicación de la presente Resolución en el Portal Web del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre: [www.serfor.gob.pe](http://www.serfor.gob.pe).

Regístrese y Comuníquese

**DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE**

**Raúl Javier Dancé Sifuentes**

Director General

Dirección General de Gestión Sostenible del  
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre  
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### ANEXO 1

#### Personal responsable de la evaluación biológica bajo supervisión de la Titular de la Autorización

| Nombres y Apellidos             | Especialidad            | DNI      |
|---------------------------------|-------------------------|----------|
| Pedro José Carrillo Arteaga     | Responsable del estudio | 07625095 |
| Vidal Choque Ccaico             | Botánica                | 41070946 |
| Fiorella Nasha Gonzales Guillen | Mastozoología           | 46001045 |
| Juan Carlos Chaparro Auza       | Herpetología            | 23952103 |
| Fernando León Llanos            | Ornitología             | 42858791 |
| Gorky Valencia Valenzuela       | Entomología             | 23951827 |

#### PLAZO DE LA AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO EN EL MARCO DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL:

Seis (6) meses



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### ANEXO 2

#### Estaciones de muestreo referenciales para evaluación de la flora

| Transecto de Muestreo | Unidad Vegetal  | Código Unidad Vegetal | Coordenadas UTM - WGS84 / Zona 19S |           |                    |                  |           |                    |
|-----------------------|---|-----------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|------------------|-----------|--------------------|
|                       |   |                       | Coordenada inicial                 |           |                    | Coordenada final |           |                    |
|                       |   |                       | Este (m)                           | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) | Este (m)         | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) |
| MuVe-1                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 246 026                            | 8 148 572 | 2 748              | 246 182          | 8 148 591 | 2 733              |
| MuVe-2                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 246 085                            | 8 148 609 | 2 738              | 246 048          | 8 148 764 | 2 691              |
| MuVe-3                | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación herbácea estacional (He)            | Maa y He              | 245 828                            | 8 148 888 | 2 693              | 245 645          | 8 148 937 | 2 671              |
| MuVe-4                | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Maa y Ar              | 245 480                            | 8 148 970 | 2 654              | 245 319          | 8 148 958 | 2 621              |
| MuVe-5                | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación herbácea estacional (He)            | Maa y He              | 245 084                            | 8 148 848 | 2 615              | 244 970          | 8 148 745 | 2 595              |
| MuVe-6                | Vegetación herbácea estacional (He)   | He                    | 244 895                            | 8 148 680 | 2 579              | 244 741          | 8 148 696 | 2 543              |
| MuVe-7                | Monte ribereño (Mr) y Matorral arbustivo árido (Maa)                            | Mr y Maa              | 244 084                            | 8 148 887 | 2 448              | 244 161          | 8 149 020 | 2 446              |
| MuVe-8                | Monte ribereño (Mr) y Matorral arbustivo árido (Maa)                            | Mr y Maa              | 244 332                            | 8 149 370 | 2 472              | 244 395          | 8 149 507 | 2 482              |
| MuVe-9                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 244 554                            | 8 149 594 | 2 529              | 244 645          | 8 149 720 | 2 558              |
| MuVe-10               | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 244 887                            | 8 149 885 | 2 661              | 245 045          | 8 149 827 | 2 687              |
| MuVe-11               | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Maa y Ar              | 245 760                            | 8 149 411 | 2 728              | 245 825          | 8 149 268 | 2 694              |
| MuVe-12               | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar)                                  | Ar                    | 245 464                            | 8 148 785 | 2 670              | 245 609          | 8 148 743 | 2 708              |
| MuVe-13               | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación herbácea estacional (He)            | Maa y He              | 245 546                            | 8 149 630 | 2 794              | 245 502          | 8 149 485 | 2 766              |



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

| Transecto de Muestreo | Unidad Vegetal   | Código Unidad Vegetal | Coordenadas UTM - WGS84 / Zona 19S |           |                    |                  |           |                    |
|-----------------------|--|-----------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|------------------|-----------|--------------------|
|                       |  |                       | Coordenada inicial                 |           |                    | Coordenada final |           |                    |
|                       |  |                       | Este (m)                           | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) | Este (m)         | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) |
| MuVe-14               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 245 285                            | 8 149 630 | 2 754              | 245 314          | 8 149 481 | 2 774              |
| MuVe-15               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 245 500                            | 8 148 367 | 2 777              | 245 373          | 8 148 287 | 2 805              |
| MuVe-16               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 245 102                            | 8 148 508 | 2 687              | 245 028          | 8 148 372 | 2 680              |
| MuVe-17               | Vegetación herbácea estacional (He) y Matorral arbustivo árido (Maa)   | He y Maa              | 244 792                            | 8 148 276 | 2 608              | 244 647          | 8 148 333 | 2 565              |
| MuVe-18               | Vegetación herbácea estacional (He)  | He                    | 246 369                            | 8 147 980 | 2 688              | 246 357          | 8 148 141 | 2 711              |
| MuVe-19               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 244 520                            | 8 148 506 | 2 536              | 244 391          | 8 148 608 | 2 502              |
| MuVe-20               | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) y Vegetación herbácea estacional (He) | Maa, Ar y He          | 244 895                            | 8 149 325 | 2 672              | 245 028          | 8 149 252 | 2 702              |
| MuVe-21               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 246 488                            | 8 148 596 | 2 864              | 246 444          | 8 148 452 | 2 805              |
| MuVe-22               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 246 108                            | 8 147 898 | 2 730              | 245 992          | 8 148 018 | 2 760              |
| MuVe-23               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 245 280                            | 8 149 289 | 2 728              | 245 143          | 8 149 189 | 2 715              |
| MuVe-24               | Matorral arbustivo árido (Maa)   | Maa                   | 245 046                            | 8 149 107 | 2 697              | 244 877          | 8 149 045 | 2 656              |



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### Estaciones de muestreo referenciales para evaluación de mastozoología

| Estación de Muestreo | Unidad Vegetal  | Código Unidad Vegetal | Coordenada UTM - WGS 84 -19 S |           |                    |                  |           |                    |
|----------------------|---|-----------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|------------------|-----------|--------------------|
|                      |   |                       | Coordenada Inicial            |           |                    | Coordenada Final |           |                    |
|                      |   |                       | Este (m)                      | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) | Este (m)         | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) |
| MuMa-1               | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 246 329                       | 8 148 698 | 2 792              | 245 425          | 8 149 127 | 2 682              |
| MuMa-2               | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación herbácea estacional (He), Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Maa, He y Ar          | 244 955                       | 8 148 627 | 2 505              | 245 562          | 8 149 422 | 2 763              |
| MuMa-3               | Matorral arbustivo árido (Maa), Monte ribereño (Mr), Vegetación herbácea estacional (He)                            | Maa, Mr y He          | 244 171                       | 8 148 990 | 2 444              | 244 581          | 8 149 904 | 2 523              |
| MuMa-4               | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 244 540                       | 8 149 368 | 2 577              | 245 273          | 8 150 053 | 2 741              |
| MuMa-5               | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación herbácea estacional (He), Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Maa, He y Ar          | 246 096                       | 8 149 081 | 2 785              | 245 394          | 8 149 794 | 2 766              |
| MuMa-6               | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 246 502                       | 8 148 159 | 2 721              | 246 101          | 8 149 082 | 2 724              |
| MuMa-7               | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación herbácea estacional (He)  | Maa y He              | 245 397                       | 8 148 745 | 2 679              | 245 931          | 8 147 899 | 2 756              |
| MuMa-8               | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación herbácea estacional (He)   | He y He               | 245 169                       | 8 148 267 | 2 618              | 244 237          | 8 148 645 | 2 497              |
| MuMa-9               | Matorral arbustivo árido (Maa)  | Maa                   | 245 812                       | 8 148 780 | 2 706              | 246 266          | 8 147 888 | 2 671              |
| MuMa-10              | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación herbácea estacional (He)   | Maa y He              | 245 239                       | 8 149 255 | 2 724              | 244 264          | 8 149 017 | 2 473              |
| MuMa-11              | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar)                                      | Maa y Ar              | 245 264                       | 8 149 102 | 2 691              | 245 777          | 8 148 533 | 2 766              |
| MuMa-12              | Matorral arbustivo árido (Maa), Monte ribereño (Mr)   | Maa y Mr              | 244 405                       | 8 149 579 | 2 482              | 244 913          | 8 150 260 | 2 581              |
| MuMa-13              | Matorral arbustivo árido (Maa), Vegetación herbácea estacional (He), Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Maa, He y Ar          | 246 082                       | 8 147 853 | 2 728              | 246 233          | 8 148 556 | 2 775              |



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### Estaciones referenciales para la evaluación biológica de la ornitología

| Código de Estación de muestreo | Unidades de Vegetación                         | Código Unidad Vegetal | Coordenadas UTM WGS 84 19S |           | Altitud (m s.n.m.) |
|--------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|-----------|--------------------|
|                                |  |                       | Este (m)                   | Norte (m) |                    |
| MuAv-1                         | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Ar                    | 246 227                    | 8 148 503 | 2 760              |
| MuAv-2                         | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 854                    | 8 148 861 | 2 669              |
| MuAv-3                         | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Ar                    | 245 276                    | 8 148 958 | 2 610              |
| MuAv-4                         | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Ar                    | 244 912                    | 8 148 739 | 2 529              |
| MuAv-5                         | Monte ribereño (Mr)                            | Mr                    | 244 282                    | 8 149 306 | 2 415              |
| MuAv-6                         | Monte ribereño (Mr)                            | Mr                    | 244 115                    | 8 148 936 | 2 446              |
| MuAv-7                         | Monte ribereño (Mr)                            | Mr                    | 244 437                    | 8 149 678 | 2 442              |
| MuAv-8                         | Monte ribereño (Mr)                            | Mr                    | 244 504                    | 8 149 838 | 2 429              |
| MuAv-9                         | Monte ribereño (Mr)                            | Mr                    | 244 591                    | 8 150 175 | 2 438              |
| MuAv-10                        | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 244 812                    | 8 150 052 | 2 525              |
| MuAv-11                        | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Ar                    | 245 000                    | 8 150 000 | 2 717              |
| MuAv-12                        | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Ar                    | 245 859                    | 8 149 329 | 2 803              |
| MuAv-13                        | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 245 449                    | 8 149 703 | 2 803              |
| MuAv-14                        | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 169                    | 8 149 498 | 2 747              |
| MuAv-15                        | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 245 208                    | 8 148 351 | 2 659              |
| MuAv-16                        | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 244 421                    | 8 148 722 | 2 505              |
| MuAv-17                        | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 246 313                    | 8 147 904 | 2 773              |
| MuAv-18                        | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 789                    | 8 148 305 | 2 657              |
| MuAv-19                        | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 244 916                    | 8 149 167 | 2 645              |
| MuAv-20                        | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 244 530                    | 8 149 015 | 2 470              |



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### Estaciones referenciales para la evaluación biológica de la Entomología

| Transecto de Muestreo | Unidad Vegetal  | Código Unidad Vegetal | Coordenadas UTM - WGS84 / Zona 19S |           |                    |                  |           |                    |
|-----------------------|---|-----------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|------------------|-----------|--------------------|
|                       |   |                       | Coordenada inicial                 |           |                    | Coordenada final |           |                    |
|                       |   |                       | Este (m)                           | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) | Este (m)         | Norte (m) | Altitud (m s.n.m.) |
| MuEn-1                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | (Maa)                 | 246 466                            | 8 148 665 | 2 848              | 246 398          | 8 148 552 | 2 824              |
| MuEn-2                | Vegetación Herbácea Estacional (He)   | (He)                  | 246 327                            | 8 147 927 | 2 690              | 246 394          | 8 148 029 | 2 691              |
| MuEn-3                | Matorral arbustivo árido (Maa) y Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | (Maa) y (Ar)          | 246 264                            | 8 148 578 | 2 785              | 246 186          | 8 148 485 | 2 769              |
| MuEn-4                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | (Maa)                 | 245 852                            | 8 148 318 | 2 808              | 245 822          | 8 148 199 | 2 794              |
| MuEn-5                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | (Maa)                 | 245 992                            | 8 148 792 | 2 704              | 246 122          | 8 148 787 | 2 726              |
| MuEn-6                | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar)                                  | (Ar)                  | 245 943                            | 8 149 153 | 2 704              | 246 064          | 8 149 114 | 2 720              |
| MuEn-7                | Vegetación Herbácea Estacional (He)   | (He)                  | 245 161                            | 8 148 459 | 2 702              | 245 194          | 8 148 334 | 2 738              |
| MuEn-8                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | (Maa)                 | 245 055                            | 8 149 149 | 2 694              | 245 145          | 8 149 240 | 2 719              |
| MuEn-9                | Matorral arbustivo árido (Maa)  | (Maa)                 | 244 815                            | 8 148 424 | 2 614              | 244 932          | 8 148 381 | 2 646              |
| MuEn-10               | Vegetación Herbácea Estacional (He)   | (He)                  | 245 413                            | 8 149 818 | 2 767              | 245 453          | 8 149 697 | 2 785              |
| MuEn-11               | Vegetación Herbácea Estacional (He)   | (He)                  | 244 585                            | 8 149 016 | 2 572              | 244 700          | 8 149 068 | 2 597              |
| MuEn-12               | Monte Ribereño (Mr)   | (Mr)                  | 244 512                            | 8 149 841 | 2 493              | 244 473          | 8 149 722 | 2 482              |
| MuEn-13               | Monte Ribereño (Mr)   | (Mr)                  | 244 496                            | 8 149 872 | 2 489              | 244 511          | 8 150 000 | 2 495              |

### Estaciones referenciales para la evaluación biológica de la Herpetología

| Código de transectos | VES     | Unidades de Vegetación              | Código Unidad Vegetal | Coordenadas UTM WGS 84 19S |           | Altitud (m s.n.m) |
|----------------------|---------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
|                      |         |                                     |                       | Este                       | Norte     |                   |
| MuHe-1               | MuHe-1a | Matorral arbustivo árido (Maa)      | Maa                   | 246 268                    | 8 148 740 | 2 767             |
|                      | MuHe-1b | Matorral arbustivo árido (Maa)      | Maa                   | 246 047                    | 8 148 797 | 2 717             |
|                      | MuHe-1c | Matorral arbustivo árido (Maa)      | Maa                   | 245 831                    | 8 148 863 | 2 691             |
| MuHe-2               | MuHe-2a | Vegetación herbácea estacional (He) | He                    | 244 934                    | 8 148 729 | 2 587             |
|                      | MuHe-2b | Vegetación herbácea estacional (He) | He                    | 244 702                    | 8 148 690 | 2 547             |
|                      | MuHe-2c | Vegetación herbácea estacional (He) | He                    | 244 387                    | 8 148 655 | 2 508             |
| MuHe-3               | MuHe-3a | Monte ribereño (Mr)                 | Mr                    | 244 115                    | 8 148 936 | 2 446             |
|                      | MuHe-3b | Monte ribereño (Mr)                 | Mr                    | 244 333                    | 8 149 397 | 2 461             |



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

| Código de transectos | VES      | Unidades de Vegetación                         | Código Unidad Vegetal | Coordenadas UTM WGS 84 19S |           | Altitud (m s.n.m) |
|----------------------|----------|--|-----------------------|----------------------------|-----------|-------------------|
|                      |          |  |                       | Este                       | Norte     |                   |
|                      | MuHe-3c  | Monte ribereño (Mr)                            | Mr                    | 244 362                    | 8 149 446 | 2 478             |
| MuHe-4               | MuHe-4a  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 244 600                    | 8 149 406 | 2 591             |
|                      | MuHe-4b  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 244 788                    | 8 149 620 | 2 633             |
|                      | MuHe-4c  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 244 982                    | 8 149 803 | 2 679             |
| MuHe-5               | MuHe-5a  | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 245 804                    | 8 149 409 | 2 730             |
|                      | MuHe-5b  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 750                    | 8 149 557 | 2 766             |
|                      | MuHe-5c  | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 245 555                    | 8 149 647 | 2 795             |
| MuHe-6               | MuHe-6a  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 246 422                    | 8 148 238 | 2 780             |
|                      | MuHe-6b  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 246 363                    | 8 148 396 | 2 760             |
|                      | MuHe-6c  | Vegetación asociada a afloramiento rocoso (Ar) | Ar                    | 246 253                    | 8 148 519 | 2 780             |
| MuHe-7               | MuHe-7a  | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 245 453                    | 8 148 651 | 2 695             |
|                      | MuHe-7b  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 490                    | 8 148 426 | 2 755             |
|                      | MuHe-7c  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 377                    | 8 148 281 | 2 778             |
| MuHe-8               | MuHe-8a  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 244 989                    | 8 148 335 | 2 659             |
|                      | MuHe-8b  | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 244 770                    | 8 148 307 | 2 595             |
|                      | MuHe-8c  | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 244 574                    | 8 148 395 | 2 551             |
| MuHe-9               | MuHe-9a  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 950                    | 8 148 400 | 2 779             |
|                      | MuHe-9b  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 857                    | 8 148 218 | 2 794             |
|                      | MuHe-9c  | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 246 001                    | 8 148 074 | 2 774             |
| MuHe-10              | MuHe-10a | Matorral arbustivo árido (Maa)                 | Maa                   | 245 248                    | 8 149 276 | 2 732             |
|                      | MuHe-10b | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 245 001                    | 8 149 310 | 2 690             |
|                      | MuHe-10c | Vegetación herbácea estacional (He)            | He                    | 244 606                    | 8 149 154 | 2 588             |



## RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

### ANEXO 3

#### FORMATO DE INFORME FINAL DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO EN EL MARCO DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL FINAL

Una vez culminado el estudio del patrimonio autorizado la administrada deberá revisar el cumplimiento de los compromisos asumidos, teniendo en cuenta lo siguiente:

- 1) Entregar a la DGGSPFFS del SERFOR una (01) copia del final en idioma español, como resultado de la autorización otorgada, en formato digital (CD), considerando el siguiente formato:

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>a. Título del Proyecto.</li><li>b. Área estudiada (indicando coordenadas geográficas para todas las zonas de colecta).</li><li>c. N° de Autorización.</li><li>d. Autores.</li><li>e. Institución.</li><li>f. Resumen para ser publicado en la web del SERFOR (donde se deberá señalar los resultados y la relevancia de lo encontrado en forma sintetizada).</li><li>g. Marco teórico.</li><li>h. Material y Métodos.</li><li>i. Resultados.</li><li>j. Discusión.</li><li>k. Conclusiones.</li><li>l. Bibliografía.</li><li>m. Anexos</li></ol> |
|--|

- 2) Entregar copias del material fotográfico y/o slides que puedan ser utilizadas para difusión institucional no comercial.
- 3) Entregar copia de la(s) publicación(es), producto del estudio del patrimonio realizado en formato impreso y digital, o de lo contrario, señalar que no cuenta con publicación alguna.
- 4) Presentar la lista taxonómica de las especies de fauna y/o flora encontradas en las zonas evaluadas con las respectivas coordenadas formato UTM (Datum WGS84), incluyendo la zona (17, 18 o 19). Dicha información deberá ser presentada en un cuadro en formato Excel.
- 5) Adjuntar copia (s) de la (s) constancia (s) de depósito del material biológico y de ser el caso, copias de los permisos de exportación otorgados (para el caso de autorización con colecta).