



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

VISTOS:

La Solicitud s/n, presentada el 19 de abril de 2021, con Expediente N° 2021-0012413, por la empresa SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION, Sucursal del Perú (SOUTHERN PERU), identificada con R.U.C. N° 20100147514, solicitando la autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental; y el Informe Técnico N° D000647-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de fecha 25 de junio de 2021; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 13° de la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, crea el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, como pliego presupuestal adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego. Asimismo, señala que el SERFOR es la Autoridad Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, ente rector del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre - SINAFOR, y se constituye en su autoridad técnico normativa a nivel nacional, encargada de dictar las normas y establecer los procedimientos relacionados a su ámbito;

Que, el artículo 162° del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, y el artículo 143° del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, vigentes desde el 1 de octubre de 2015; mencionan 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;

Que, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR-DE de fecha 14 de febrero de 2019, 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 N° 29763 y sus Reglamentos;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 0177-2020-MINAGRI del 31 de julio del 2020, el Ministerio de Agricultura aprobó el "Protocolo para la implementación de medidas de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19 en las actividades de fauna silvestre", que establece responsabilidades a las personas jurídicas y/o naturales que son titulares de títulos habilitantes, actos administrativos, titulares de manejo de vicuña o que desarrollan actividades de fauna silvestre o servicios conexos, los cuales deben implementar medidas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo;

Que, de acuerdo con el numeral 7 del Anexo N° 1, del Reglamento para la Gestión Forestal y el numeral 28 del Anexo N° 2 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, en conformidad con el numeral 7.2.2, del punto 7.2 de los Lineamientos para autorizar la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental,



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D00026-2020-MINAGRI-SERFOR-DE, de fecha 26 de julio de 2020, se establecen los requisitos¹ para la obtención de la autorización;

Que, mediante Solicitud s/n, ingresada al SERFOR el 19 de abril de 2021, con Expediente N° 2021-0012413, la empresa SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION, Sucursal del Perú (SOUTHERN PERU) (en adelante, la administrada), a través de su apoderado el señor José Luis Acuña Esquivias, identificado con DNI N° 07907509, solicitó la autorización para realizar estudios de patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental como parte la “Línea Base Biológica para la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Cuajone -Toquepala”; por el periodo de doce (12) meses;

Que, a través de la Carta N° D000488-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 23 de abril de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR remitió a la administrada las observaciones realizadas a su solicitud referidas a: **i)** presentar el documento suscrito por el presidente o representante legal de las Comunidades campesinas Huaytire, Tacalaya, Turunturo y Camilaca (incluir nombres y apellidos completos, número de DNI) en el que se autorice expresamente el ingreso a sus territorios comunales; **ii)** actualizar la hoja de vida del señor Max Briyan Camilo Llauqui, acreditando su experiencia laboral como especialista en Mastozoología, o deberá ser reemplazarlo por otro especialista; **iii)** precisar si las profesionales Miriam Esther Torres Núñez, Irayda Salinas Hajar, Juana Suárez Segovia, Wendy Calderón Saavedra y Silvia Castro Delgado participarán como evaluadoras de campo, para ser consideradas dentro de la autorización como especialista del grupo taxonómico indicado; **iv)** precisar si las profesionales Nadia Mariel Sánchez Falcón y Miriam Torres Núñez presentadas como directora y responsable de la Línea Base Biológica, respectivamente, participarán como evaluadoras en campo, de ser el caso, precisar el grupo taxonómico que evaluarán; **v)** precisar la distancia de la Loma ubicada en los Cerros Silata y Chiquiña, en el distrito de Ite, hacia el área del proyecto y presentar la justificación por el cual no se ha considerado su evaluación; **vi)** precisar el número de la resolución de aprobación de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Cuajone y Unidad Minera Toquepala (2019) al que hace referencia como estudio previo para el plan de trabajo; **vii)** precisar que la vegetación *Matorral arbustivo asociado a cactáceas* al que hace referencia en el plan de trabajo corresponde al tipo de cobertura “Cardonal”, asimismo, mencionar las especies presentes en la unidad de vegetación *Plantación forestal*; **viii)** presentar la lista de los componentes totales (existentes y proyectados), asimismo, en los mapas presentar la huella de los componentes proyectados, componentes existentes, y las áreas de influencia directa (AID) e indirecta (AII) preliminar, a fin de verificar si las estaciones de muestreo son representativas y están adecuadamente establecidas en las áreas de influencia del proyecto; **ix)** considerar los registros de precipitación y temperatura de la Estación meteorológica de ITE (SENAMHI), por estar ubicado próximo a los humedales de ITE donde se han establecido estaciones de muestreo; asimismo, complementar la información de las estaciones meteorológicas indicando la ubicación y el periodo (años) de la data analizada para la construcción de los climogramas; **x)** aclarar el tipo de cobertura

¹ **Lineamientos para autorizar la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental**

“7.2.2 Requisitos para el otorgamiento de la autorización

- a. *Solicitud, dirigida al Director (a) General de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, según formato señalado en el Anexo N° 01 de los Lineamientos.*
- b. *Plan de Trabajo, considerando el contenido mínimo según lo dispuesto en el Anexo N° 02 de los Lineamientos.*
- c. *Documento de la autoridad de la comunidad campesina o comunidad nativa, en el que se autorice el ingreso a su territorio comunal, de corresponder el ingreso a su comunidad, según el Anexo N° 04 de los Lineamientos, en caso corresponda.*
- d. *Documento que acredite el consentimiento informado previo, expedido por la respectiva organización representativa, cuando se haga uso del conocimiento tradicional, según el Anexo N° 05 de los Lineamientos, en caso corresponda.”*



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

vegetal que corresponde a la estación de muestreo EM51 (E: 305605 y N: 8066303), de señalar que corresponde a Desierto Costero considerar la adición de estaciones de muestreo en zonas de Matorral Ribereño para tener una representatividad en la caracterización de dicha formación vegetal y la determinación de la curva de acumulación de especies; **xi)** precisar si se ha registrado la unidad de vegetación Bosque Relicto Altoandino en el Mapa 8.1, Vista nro.3, de ser el caso, establecer una estación de muestreo en dicha unidad de vegetación por ser considerada ecosistema frágil; **xii)** precisar la ubicación política (departamento, provincia y distrito) de las estaciones de muestreo presentadas en el Cuadro 8.3; **xiii)** considerar la evaluación de la densidad como un parámetro adicional en el muestro de Flora, principalmente para especies arbóreas, arbustivas y cactáceas; **xiv)** respecto a la evaluación cuantitativa de flora, en el que se empleará parcelas de 50x2m: (a) Complementar la descripción indicando que éste método se empleará en las estaciones de muestreo ubicadas en Bosque relicto altoandino, Matorral arbustivo, Matorral arbustivo asociado a cactáceas, Matorral ribereño, entre otros; (b) aclarar, si el método permitirá también evaluar la vegetación herbácea, en tal caso, detallar el modo de evaluación de ambos estratos; (c) aclarar si el método permitirá evaluar la vegetación arbórea en Bosque relicto altoandino, Monte ribereño y Plantaciones forestales; así como cactáceas, de ser el caso, detallar cómo se realizará la evaluación; (d) considerar la aplicación de este método en algunas estaciones ubicadas en Desierto costero, en caso de registrarse arbustos o cactus dispersos en dichas estaciones de muestreo; (e) sustentar si este método es adecuado para la evaluación de la vegetación en Agricultura costera y andina en las que la vegetación es predominantemente herbácea; **xv)** respecto a la evaluación cuantitativa de *Flora y Vegetación* por el de método de “transecto al paso”, (a) denominar al método como “Transectos de intercepción de 100 puntos” a fin de diferenciar del método propuesto en la evaluación agrostológica; y (b) realizar 100 registros por transecto, en concordancia con las recomendaciones de la Guía para la elaboración de Línea Base en el marco del SEIA (MINAM, 2018); para ello incrementar la línea del transecto a 100m o realizar registros cada 0.5m; asimismo, precisar la distancia entre los transectos que se establecerán en cada estación de muestreo; **xvi)** considerar el uso del método Transectos de intercepción de 100 puntos en todas las estaciones de muestreo, ya sea como método principal o como método complementario; **xvii)** a fin de registrar la densidad de individuos de flora: (a) considerar el uso de parcelas o cuadrantes de manera complementaria a los métodos planteados, (b) considerar Parcelas de 50x20m (0.1ha ó 1000m²) en Matorrales arbustivos asociados a cactáceas, y (c) en el Bosque relicto altoandino complementar la evaluación cuantitativa con Parcelas de 50x20m; **xviii)** considerar el método de transecto al paso complementado con cuadrantes de 1x1m para el muestreo en bofedal; **xix)** describir cada método cuantitativo por separado, en la que se detalle la unidad muestral; el esfuerzo de muestreo por estación de muestreo, por tipo de cobertura vegetal y en toda el área de estudio; asimismo, sustentar los métodos propuestos con una o más referencias bibliográfica; **xx)** precisar en número de unidades muestrales por estación de muestreo en la evaluación agrostológica; **xxi)** respecto a los *métodos de muestreo de aves*: (a) precisar en qué unidades de vegetación se prevé el uso de cada método propuesto; (b) precisar si se empleará el método Conteo por puntos no limitado a la distancia en la estaciones de muestreo ubicadas en lagunas (EM24 y EM31), asimismo, considerar que el tiempo de evaluación por punto de conteo sea de 10 min más 3 min adicionales para el registro de otros datos como tipo de vegetación y condiciones ambientales; (c) precisar que el método Conteos directos y totales, se aplicará en las Lagunas Suches y Vizcachas, asimismo, precisar si la evaluación será en todo el borde de la laguna o se establecerán puntos de conteo total; **xxii)** realizar evaluaciones cualitativas nocturnas de anfibios y reptiles a fin de complementar el registro de especies de hábitos nocturnos; **xxiii)** precisar si realizarán la evaluación de artrópodos o de insecto, e instalar adicionalmente cinco (05) trampas pitfall sin cebo por estación de muestreo; **xxiv)** actualizar el Cuadro 8-4 *Método de muestreo a ejecutar por disciplina (...)*, de modo que el contenido mantenga congruencia con la descripción de los métodos de muestreo de cada grupo



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

taxonómico; **xxv**) corregir y precisar claramente los grupos taxonómicos y las cantidades de muestras/ejemplares a coleccionar considerando que para el muestreo de mamíferos menores terrestres se usará trampas de golpe, y **xxvi**) respecto a la justificación de colecta (a) mantener únicamente la Tabla 9-5: *Síntesis de la captura temporal o colecta a ejecutarse*, y (b) considerar que las especies coleccionadas se depositen en instituciones autorizadas de la región para tal fin; finalmente adjuntar el plan de trabajo actualizado y/o documentos correspondientes; otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones comunicadas;

Que, mediante Carta s/n, ingresada al SERFOR el 05 de mayo de 2021, con Expediente N° 2021-0014889, la administrada solicitó ampliación de plazo de diez (10) días hábiles adicionales para subsanar las observaciones resultantes en la calificación de su solicitud;

Que, mediante Carta N° D000547-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 06 de mayo de 2021, se concede el plazo solicitado por la administrada, de conformidad al numeral 20.1 del artículo 20, numeral 2 del artículo 25 y numeral 144.1 del artículo 144° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, el cual tiene naturaleza de improrrogable;

Que, mediante Carta s/n, ingresada al SERFOR el 21 de mayo de 2021, con Expediente N°2021-0017012, la administrada remitió la subsanación de observaciones para su evaluación correspondiente, presentando información en la cual: **i**) adjunta las autorizaciones de ingreso de las comunidades campesinas Turunturo y Tacalaya, sin embargo, éstas no están firmadas por el representante legal de la Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú; por otro lado, señala que se excluye a la estación EM25, y modifica la ubicación de las estaciones EM24, EM26 (antes ubicadas en la C.C. Huaytire) y EM37 (antes ubicada en la C.C. Camilaca), no obstante, EM24 (E:349170; N:8127728) continúa ubicada en la C.C. Huaytire, sobre ello la administrada declaró que ésta ha sido reubicada hacia la zona de servidumbre, sin embargo, no presentó los documentos que acreditan la servidumbre; **ii**) actualiza la hoja de vida del señor Max Briyan Camilo Llauqui, quien se desempeñará en el estudio como especialista en Mastozoología; **iii**) confirma que los profesionales Miriam Esther Torres Núñez, Irayda Salinas Hajar, Juana Suárez Segovia, Wendy Calderón Saavedra y Silvia Castro Delgado participarán como personal científico en gabinete para las taxa en las que fueron propuestas y no participarán en las evaluaciones de campo; y actualiza el Cuadro 6-1 *Personal responsable de la Línea Base Biológica*; **iv**) confirma que los profesionales Miriam Esther Torres Núñez, Irayda Salinas Hajar, Juana Suárez Segovia, Wendy Calderón Saavedra y Silvia Castro Delgado participarán como personal científico en gabinete para las taxa en las que fueron propuestas y no participarán en las evaluaciones de campo; y actualiza el Cuadro 6-1 *Personal responsable de la Línea Base Biológica*; **v**) precisa que la Loma Cerro Silata se ubica a 1.65 km en su extremo más cercano al área de estudio, mientras que la Loma Cerro Chiquiña a 3.0 km aproximadamente; ambas fuera del área de estudio definida para el proyecto; **vi**) precisa que como parte de los estudios de actualización para las unidades mineras Cuajone y Toquepala, Southern Perú realizó evaluaciones en las áreas de cada proyecto durante el año 2015; sin embargo, la información no fue presentada a ninguna autoridad, por lo que no se cuenta con ninguna resolución de aprobación, y presenta la información únicamente como referencia; **vii**) aclara que la unidad de vegetación Cardonal (denominación empleada en el Mapa de cobertura vegetal MINAM) ha sido renombrada a unidad de vegetación Matorral arbustivo asociado a cactáceas, debido a la predominancia de matorrales entremezclados con cactáceas, asimismo, complementa la descripción de la Plantación Forestal precisando que las especies presentes corresponden a *Eucalipto globulus* y *Pinus radiata*; **viii**) presenta las listas de los componentes existentes y proyectados, sin embargo, no hay congruencia entre la información presentada en el documento de absolución de



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

observaciones y el Plan de trabajo actualizado ni con la huella de los componentes presentados en los mapas actualizados, por otro lado, se verifica que la estaciones de muestreo no son representativos para caracterizar los componentes proyectados, por lo que se recomienda la adición de dos estaciones de muestreo en el AID; **ix)** incluye la estación meteorológica de ITE (SENAMHI) y los registros de temperatura y precipitación; asimismo, precisa el periodo en años de la data analizada y presenta las coordenadas de ubicación de todas las estaciones meteorológicas consideradas en el análisis de temporalidad y climograma; **x)** modifica las coordenadas de ubicación de la estación de muestreo EM51 a un área de Matorral ribereño, y en su lugar establece a la estación EM53, sin embargo, la denominación de ésta continua siendo Matorral Ribereño y no Desierto Costero como se verifica en los mapas; **xi)** corrige el error de delimitación de la unidad de vegetación Bosque Relicto Altoandino (Br-al) presentada en el Mapa 8.1, Vista nro.3, precisando que corresponde a zonas de pajonal andino, y actualiza los mapas presentados; **xii)** actualiza el Cuadro 8.3 mencionando la ubicación política de las estaciones de muestreo propuestas, sin embargo, en el numeral 2.0 del plan de trabajo actualizado indica que el área de estudio se ubica en 11 distritos, y no 13 distritos como se mencionaba en el plan de trabajo inicial, por lo que no queda claro si las AID como All involucran 11 o 13 distritos; **xiii)** actualiza el Cuadro 8-1, sobre el resumen de parámetros comunitarios, incluyendo el parámetro de densidad; **xiv)** actualiza los métodos de muestreo de flora silvestre proponiendo los siguientes métodos: Parcelas de 100m², Parcela modificadas de Whittaker de 50x20m², Parcela de 1x1m², Transectos de intercepción de 50 m y Cuadrante de 1x1m², cada uno en función al tipo de crecimiento y cobertura vegetal; y para la evaluación agrostológica, propone el método de Transecto al paso de 100 observaciones; **xv)** renombra el método de muestreo de flora silvestre a “transectos de intercepción de 100 metros”, precisa que se realizarán 100 registros por transectos y que la separación entre los transectos será de 50m; sin embargo, no incluye en el Plan de trabajo la información respecto a la distancia entre los transectos; **xvi)** propone el uso de parcelas Modificadas de Whittaker para la evaluación de la flora tanto en Bosque relicto altoandino como en Plantación Forestal, una unidad de muestreo por estación de muestreo, que permitirá la evaluación de los estratos arbóreos, arbustivos y herbáceos; **xvii)** propone parcelas de 100 m² en unidades de vegetación con presencia de arbustos y subarbustos, y cuatro parcelas de 1m² en Pajonal andino y Bofedal, sin embargo, no ha considerado el muestreo de un área mayor en Pajonal, dado las posibles variantes de la vegetación por la presencia de gramíneas altas y/o subarbustos; asimismo, no contempla el registro de la altura de individuos de cactáceas y arbustos en las parcelas de 100 m² ni el registro de altura y diámetro de especies arbóreas en parcelas Modificadas de Whittaker; **xviii)** precisa que en los bofedales se empleará el método de transecto al paso complementado con cuadrantes de 1x1m, sin embargo, no queda claro si el esfuerzo será de 3 ó de 6 cuadrantes de 1m² por estación muestreo; asimismo, indica que se establecerán parcelas de 1x1m², no aclarándose si los bofedales serán evaluados por tres métodos; **xix)** presenta los métodos de muestreo de flora y fauna de manera segregada distinguiendo los métodos cualitativos y de los cuantitativos, precisando las unidades muestrales y esfuerzo de muestreo por estación de muestreo, asimismo incluye el Cuadro 8-4 detallando los métodos de muestreo por unidad de vegetación, finalmente, complementa las referencias bibliográficas para los métodos considerados; **xx)** precisa que para la evaluación agrostológica se establecerán 2 transectos lineales al paso en las unidades de vegetación Pajonal andino y Bofedal; **xxi)** precisa que el método de conteo por puntos será empleado para la evaluación de aves en todas las unidades de vegetación a excepción de los humedales y lagunas, en éstas últimas se emplearán transectos lineales y conteos directos o totales respectivamente; asimismo, indica que el tiempo de conteo o permanecía en cada punto de conteo será de 10 minutos, con un intervalo de por lo menos cinco minutos antes de empezar el censo, y que las Lagunas Suches y Vizcachas se establecerán mínimamente dos puntos de conteo totales por laguna; **xxii)** indica que la evaluación de anfibios y reptiles se realizará en horario diurno y sustenta su respuesta con reportes bibliográficos; sin embargo, dicha justificación no ha sido incorporada en el Plan de trabajo actualizado; **xxiii)**



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

aclara que se evaluarán insectos e incluye la instalación de cinco trampas pitfall sin cebo por cada estación de muestreo para la evaluación de insectos. Considerándose por cada estación de muestreo 6 trampas pitfall con cebo, 5 trampas pitfall sin cebo, 6 trampas amarillas y una hora de muestreo manual; **xxiv)** actualiza el Cuadro 8-4 *Método de muestreo a ejecutar por disciplina (...)*, sin embargo, se mantienen algunas incongruencias en cuanto al esfuerzo de muestreo de flora, aves y artrópodos; **xxv)** actualiza la información presentada en el Cuadro 9-6 *Síntesis de la captura temporal o colecta a ejecutarse* precisando que se coleccionarán 2 ejemplares por especie de mamíferos menores terrestres; además de los ejemplares que pudieran ser capturados por las trampas golpe, y **xxvi)** actualiza el numeral 9.0 referente al listado de especies a coleccionar, y considera que el depósito de las muestras coleccionadas se realice en instituciones autorizadas por el SERFOR en provincias; sin embargo, esta información no se ha incluido en el Plan de trabajo actualizado. Por lo cual, las observaciones: **i); viii); x); xii); xv); xvii); xviii); xxii); xxiv) y xxvi)** no fueron absueltas en su totalidad considerándose persistentes;

Que, a través de la Carta N° D000618-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 26 de mayo de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre reitera a la administrada subsanar las observaciones pendientes realizadas a través de la Carta N° D000488-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para subsanarlas;

Que, mediante Carta s/n, ingresada al SERFOR el 09 de junio de 2021, con Expediente N° 2021-0019424, la administrada remitió la subsanación de las observaciones reiteradas para su evaluación correspondiente, en la que: **i)** presenta las autorizaciones de ingreso a las comunidades campesinas Tacalaya, Tutunturo y Huaytire, sin embargo, en los tres casos, el último nombramiento del Consejo Directivo inscrito en Registros Públicos no es vigente al 2021, y en la declaración jurada firmada por el representante legal de la empresa titular, no se mencionan las fechas de las actas de elecciones (consignada en el libro de actas) del nombramiento de las autoridades vigentes, asimismo, no precisa si la modalidad de intervención los presidentes que suscriben las autorizaciones es de manera individual, conforme a las disposiciones del Estatuto de cada comunidad; **viii)** corrige y actualiza la lista de componentes aprobados del área de operaciones y de la línea de transmisión; precisa que los componentes proyectados son: Ampliación de los depósitos de desmonte (incluye 8 depósitos), ampliación de los depósitos de material lixiviable (incluye 3 depósitos) y el reperfilamiento de los tajos Cuajone y Toquepala; asimismo, precisa que reubicará la estación de muestreo EM-10 hacia el AID del componente Depósito de desmonte Torata Oeste, incorpora la estación de muestreo EM25 para caracterizar el Pajonal andino en el AID del componente Depósito de desmonte Cuajone, y reubica la estación de muestreo EM40 hacia el AID del Depósito de Desmonte Norte; **x)** aclara que la estación de muestreo EM53 no corresponde la unidad de vegetación Matorral ribereño, sino a la unidad de vegetación Desierto Costero, asimismo, actualiza los cálculos de esfuerzo de muestreo; **xii)** confirma que el área de estudio se ubica en 11 distritos, 4 provincias y 2 departamentos, y actualiza el Cuadro 12-1. *Ubicación política del área de estudio* en el Plan de trabajo actualizado; **xv)** precisa que la distancia entre las unidades de muestreo en la evaluación de flora silvestre será de 50m, y que en el caso de bofedales la distancia de los cuadrantes de 1m² se ubicará a los 12.5 m, 25 m y 37.5 m de la línea transecta; **xvii)** incorpora el método de cuadrantes de 16 m² (2 réplicas por estación de muestreo) para estimar riqueza, densidad y cobertura de las plantas en pajonales; y precisa que en las parcelas de 100 m² se registrarán la altura de individuos arbustivos y de cactáceas; asimismo, en las parcelas modificadas de Whittaker se registrarán la altura y diámetro de los individuos arbóreos y arbustivos; **xviii)** confirma que en cada transecto de intercepción en bofedales se establecerán 3 cuadrantes de 1m², es decir seis cuadrantes por estación de muestreo; y que no se evaluarán otras parcelas de 1 m x 1 m adicionales; **xxii)** incorpora en el plan de trabajo la justificación de que la evaluación de los anfibios y reptiles se realizará



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

solo en horario diurno; **xxiv)** actualiza el Cuadro 8-6 *Esfuerzo de muestreo a ejecutar por disciplina en el área de estudio y xxvi)* indica que de colectarse muestras de flora o fauna, estos serán depositados en instituciones autorizadas por el SERFOR en provincias, así como en el Museo de Historia Natural San Marcos; asimismo, elimina el texto respecto al muestreo marino, ya que el área de estudio no involucra ambientes marinos;

Que, mediante Carta s/n, ingresada al SERFOR el 22 de junio de 2021, con Expediente N° 2021-0021428, en atención a la comunicación electrónica de fecha 14 de junio de 2021, por el cual el SERFOR le requiere la presentación de las Declaraciones Juradas que declaren la veracidad de los datos relacionados a las comunidades campesinas, la administrada remitió información complementaria señalando que retira las estaciones EM24 y EM36 que estaban ubicadas en las comunidades de Huaytire y Tacalaya y reubica la estación EM-35 a una zona fuera de la comunidad campesina Turunturo, por cuanto se ve imposibilitado de dar la veracidad a las Cartas dada la situación de emergencia declarada en el país por el COVID-19 (D.S. N° 044-2020-PCM y sus modificatorias), así como, de Emergencia Sanitaria (D.S. N° 008-2020-SA), además porque las organizaciones de base no cuentan con sus registros públicos actualizados, presentando por ende el Plan de trabajo actualizado; con lo queda absuelta en su totalidad las observaciones;

Que, en ese contexto, mediante Informe Técnico N° D000647-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de fecha 25 de junio de 2021; se concluye, entre otros que: **i)** la solicitud de autorización para la realización de estudios del Patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, presentada por la empresa SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION, Sucursal del Perú, representada por el señor José Luis Acuña Esquivias, cumple con los criterios técnicos para la elaboración de la “Línea Base Biológica para la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Cuajone - Toquepala”; ubicado en los distritos Moquegua, Camilaca, Cairani, Samegua, Ilabaya, Torata, Candarave, El Algarrobal, Carumas, Ite y Locumba, en las provincias de Candarave, Ilo, Jorge Basadre y Mariscal Nieto, y departamentos de Moquegua y Tacna, fuera de territorios de Comunidades Campesinas, de Áreas Naturales Protegidas y de sus Zonas de Amortiguamiento; por el periodo de doce (12) meses, de acuerdo a lo solicitado por la administrada; **ii)** el expediente a que se refiere la presente evaluación técnica cumple con los requisitos dispuestos en el artículo 162° del Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado mediante D.S. N° 018-2015-MINAGRI y el artículo 143° del Reglamento para la Gestión de la Fauna Silvestre, aprobado con D.S. N° 019-2015-MINAGRI, y con los Anexos 1 y 2, Requisitos N° 7 y 28 de los citados Reglamentos, respectivamente. Por lo tanto, es procedente autorizar la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental; **iii)** las observaciones recaídas en la solicitud han sido subsanadas en su totalidad por el administrado conforme a la normativa vigente; **iv)** la presente autorización implica el estudio de flora y fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios, reptiles e insectos), colecta de muestras para herbario, mamíferos menores terrestres, aves, anfibios, reptiles e insectos; captura temporal y la posterior liberación de aves, mamíferos menores terrestres, anfibios y reptiles; y sin colecta ni captura de mamíferos mayores ni mamíferos menores voladores; **v)** el estudio es de importancia para la gestión de los recursos de fauna y flora silvestre; ya que, permitirá identificar las especies susceptibles a impactos negativos y el estado de conservación de la biodiversidad durante el desarrollo de las actividades del proyecto; sirviendo de insumo para futuros monitoreos e instrumentos de gestión ambiental; en base a ello se podrá proponer las acciones de manejo, medidas preventivas, correctivas y de mitigación necesarias para la protección de la biodiversidad del área; y **vi)** la administrada y el equipo de especialistas deberán implementar las medidas dispuestas en el “Protocolo para la implementación de medidas de vigilancia prevención y control frente al COVID-19 en las actividades de fauna silvestre”, establecidas en los numerales 7, 8, 11, 12, 12.1, 12.1.3 y el numeral 15 (de encontrarse en territorios de pueblos indígenas) de la Resolución Ministerial N° 0177-2020-MINAGRI, de fecha 31 de julio de 2020, en lo que



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

resulte aplicable;

Que, en el marco de la autorización concedida, la administrada deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y demás consideraciones expuestas a continuación:

- a) Realizar solo la colecta de especímenes de flora y fauna silvestre autorizados.
- b) Depositar la totalidad del material colectado por tipo de muestra en una Institución Científica Nacional Depositaria de Material Biológico debidamente registrada ante el SERFOR. Los ejemplares únicos de los grupos taxonómicos colectados y holotipos, solo podrán ser exportados en calidad de préstamo. Asimismo, el material biológico colectado debe estar debidamente preparado e identificado, o de lo contrario, el titular de la autorización deberá sufragar los gastos que demande la preparación del material para su ingreso a la colección correspondiente.
- c) Entregar a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, una (01) copia del informe final (incluyendo versión digital) como resultado de la autorización otorgada y copias del material fotográfico. Asimismo, entregar una (01) copia de las publicaciones producto del estudio del patrimonio realizado, en formato impreso y digital.
- d) El informe final deberá contener la base de los registros (formato Excel, shapefile o geodatabase) de especies de flora y fauna descritas en el área de evaluación. Cada registro deberá indicar coordenadas UTM (Datum WGS84 zona 17, 18, 19) clase, orden, familia, especie (nombre científico), nombre común, localidad, fecha de registro, nombre del investigador que efectuó el registro, nombre del investigador que realizó la identificación, indicar si cuenta con colecta (en cuyo caso se incluirá el número de colección, colector(es) e institución científica depositaria de material biológico registrado por el SERFOR). El formato del informe final que debe ser usado se encuentra en el ANEXO 3 de la presente Resolución de Dirección General.
- e) Entregar a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, la constancia emitida por una Institución Científica Nacional Depositaria de Material Biológico registrada ante el SERFOR, de haber depositado el material colectado por tipo de muestra y por especie.
- f) El cumplimiento de lo indicado en los literales c) y e), no deberá exceder los seis (06) meses al vencimiento del periodo de vigencia de la presente autorización.
- g) El titular y el equipo de especialistas deberán implementar las medidas dispuestas en el "Protocolo para la implementación de medidas de vigilancia prevención y control frente al COVID-19 en las actividades de fauna silvestre", establecidas en los numerales 7, 8, 11, 12, 12.1, 12.1.3 y el numeral 15 (de encontrarse en territorios de pueblos indígenas) de la Resolución Ministerial N° 0177-2020-MINAGRI, de fecha 31 de julio de 2020, en lo que resulte aplicable.
- h) No contactar ni ingresar a los territorios comunales sin contar con la autorización de las autoridades comunales correspondientes.
- i) Cumplir con el plan de trabajo aprobado con la presente resolución, el cual incluye metodología, estaciones de muestreo referenciales autorizadas según el ANEXO 2 adjunto, lista de especialistas, cronograma, entre otros.
- j) No ingresar a Áreas Naturales Protegidas sin contar con la autorización respectiva.
- k) Los derechos otorgados a través de la presente autorización, no eximen al titular de contar con la autorización para el ingreso a predios privados ni a áreas comprendidas en títulos habilitantes, por lo que se deberán adoptar las previsiones del caso.

Que, la administrada en adición a lo señalado considerará lo siguiente:

- a) Comunicar y coordinar con la debida anticipación con la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Moquegua - Tacna el ingreso a campo para la realización de las



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

- actividades del proyecto; asimismo, brindar las facilidades al personal de dicha autoridad, en caso solicite acompañarlos durante la toma de datos.
- b) Solicitar anticipadamente a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR y dentro del plazo de vigencia de la autorización, la aprobación de cualquier cambio en las características del estudio del patrimonio autorizado (V.g. cronograma, especialistas, estaciones de muestreo biológico, grupos taxonómicos, etc.), que demanden la modificación de la presente resolución.
 - c) Indicar el número de la resolución en las publicaciones generadas a partir de la autorización concedida.
 - d) Implementar todas las medidas de seguridad y eliminación de impactos que se puedan producir por las actividades propias de campo, tales como: toma de datos, transporte de equipos, personal, entre otros.
 - e) En caso sobrevenga algún hecho o evento que imposibilite la ejecución del estudio autorizado o que origine que no se pueda continuar con el desarrollo del mismo, corresponde al titular solicitar por escrito ante la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, la renuncia a la autorización otorgada mediante la presente resolución; renuncia que deberá ser solicitada dentro del plazo de vigencia de la autorización, precisándose el hecho o evento que origina la imposibilidad de ejecutar o de continuar ejecutando el estudio aprobado, debiendo además el titular adjuntar la documentación sustentatoria que estime necesaria, de ser el caso.
 - f) El titular se somete a las normas nacionales vigentes, a fin de cumplir con los compromisos asumidos.
 - g) El titular y su equipo de especialistas deberán tener en consideración la aplicación de medidas de campo que garanticen la protección y bienestar de los especímenes a estudiar durante la ejecución del proyecto, además de implementar protocolos de bioseguridad en los grupos taxonómicos a investigar, necesarios para evitar las zoonosis procedentes de las poblaciones de fauna silvestre.

Que, de conformidad con la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre; el Reglamento para la Gestión Forestal, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI; el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI; el Texto Único Ordenado - TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así como, en ejercicio de las facultades conferidas por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 053-2019-MINAGRI-SERFOR-DE;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- OTORGAR la autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental a la empresa SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION, Sucursal del Perú, identificada con RUC N° 20100147514, para la elaboración de la *“Línea Base Biológica para la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Cuajone -Toquepala”*, correspondiéndole el Código de Autorización N° AUT-EP-2021-143; en virtud de las consideraciones expuestas en la presente resolución.

Artículo 2°.- AUTORIZAR la participación de los especialistas propuestos por la administrada, para integrar el equipo de trabajo del proyecto antes citado, conforme se detalla en el ANEXO 1 de la presente resolución.

Artículo 3°.- La empresa SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION, Sucursal del Perú, en mérito a la autorización que precede, se encuentra sujeta al cumplimiento del cronograma del plan de trabajo aprobado, el cual comprende un periodo de doce (12) meses,



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

a ser contabilizados a partir del día siguiente hábil de la fecha de notificación de la presente resolución; para la elaboración de la “*Línea Base Biológica para la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Cuajone -Toquepala*”; ubicada en los distritos Moquegua, Camilaca, Cairani, Samegua, Ilabaya, Torata, Candarave, El Algarrobal, Carumas, Ite y Locumba, en las provincias de Candarave, Ilo, Jorge Basadre y Mariscal Nieto, y departamentos de Moquegua y Tacna, fuera de territorios de Comunidades Campesinas, de Áreas Naturales Protegidas y de Zonas de Amortiguamiento; de acuerdo al ANEXO 2 adjunto a la presente resolución.

Artículo 4°.- La autorización otorgada, implica la evaluación de flora y fauna silvestre (aves, mamíferos, anfibios, reptiles e insectos), conforme al siguiente detalle:

- ✓ Colecta de un máximo de dos (02) muestras botánicas por especie por estación de muestreo, para fines de determinación taxonómica hasta el nivel de especie.
- ✓ Colecta de hasta dos (2) ejemplares por especie por estación de muestreo de mamíferos menores terrestres (y todos los individuos capturados con trampas de golpe), aves, anfibios y reptiles, para fines de determinación taxonómica hasta el nivel de especie
- ✓ Colecta de todos los individuos de insectos capturados en las trampas entomológicas, para fines de determinación taxonómica.
- ✓ Captura temporal de especímenes de los siguientes grupos taxonómicos: mamíferos menores terrestres, aves, anfibios y reptiles.
- ✓ Registro directo e indirecto de mamíferos mayores y mamíferos menores voladores, sin captura temporal ni colecta de éstos.
- ✓ No se coleccionará en ningún caso especies de flora y fauna silvestre incluidas en categorías de conservación nacional ni de aquéllas enlistadas en los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES.

Artículo 5°.- La administrada en el ejercicio del derecho otorgado, deberá tener en cuenta las obligaciones, consideraciones y compromisos expuestos en la presente resolución de dirección general. De verificarse el incumplimiento de alguna de ellas, se podrán generar las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que la legislación prevé.

Artículo 6°.- La Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, no se responsabiliza por accidentes o daños sufridos por los profesionales mencionados en el ANEXO 1 del artículo 2° durante la ejecución de la autorización; asimismo, se reserva el derecho de demandar al titular del proyecto, los cambios a que hubiese lugar en los casos en que se formulen ajustes sobre la presente autorización.

Artículo 7°.- Luego de la presentación del informe final, en caso lo considere necesario, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, podrá coordinar con el titular de la autorización, la exposición de los resultados finales ante el SERFOR.

Artículo 8°.- Notificar la presente resolución a la empresa SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION, Sucursal del Perú; para su conocimiento y fines. Contra la presente Resolución es posible la interposición de los recursos impugnativos contemplados en el TUO de la Ley N° 27444, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, dentro del plazo de quince (15) días hábiles más el término de la distancia en caso corresponda, contados a partir del día siguiente de notificada la misma.



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

Artículo 9°.- Transcribir la presente resolución 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, así como a la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Moquegua - Tacna, para su conocimiento, seguimiento y/o verificación de ejecución.

Artículo 10°.- Disponer la publicación de la presente resolución en el portal web del SERFOR: www.serfor.gob.pe.

Regístrese, comuníquese y publíquese,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Miriam Mercedes Cerdán Quiliano
Directora 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 DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

Nombres y apellidos	Función y/o Especialidad	DNI N°
Nadia Mariel Sánchez Falcón*	Directora Línea Base Biológica	40712876
Irayda Salinas Hijar*	Responsable Línea Base Biológica y de flora y vegetación	10814764
Miriam Esther Torres Núñez*	Responsable de Ornitología	40819788
Juana Suárez Segovia*	Responsable Herpetología	40231660
Wendy Larissa Calderón Saavedra*	Responsable Mamíferos	42697914
Silvia Rocío Castro Delgado*	Responsable de Entomología	07514611
María Hermilia Romero Díaz	Evaluador de campo de aves	43281107
Renzo Paúl Alcocer Flores	Evaluador de campo de aves	42199357
Solansh Mayori Soto Huaira	Evaluador de campo de aves	73943072
Carla María Llerena Quiroz	Evaluador de campo de aves	70079092
Pamela Jessica Nina Falcón	Evaluador de campo de Flora y vegetación	43378492
Rafael Perez Zorrilla	Evaluador de campo de Flora y vegetación	40556922
Smilisa Montesino Robles	Evaluador de campo de Flora y vegetación	70127498
Jeobana Marisol Quispe Ochoa	Evaluador de campo de Flora y vegetación	44086051
Willy Leonidas Delgado Huamani	Evaluador de campo de mamíferos	41754021
Max Briyan Camilo Llayqui	Evaluador de campo de mamíferos	45212764
Fiorella Nasha Gonzales Guillen	Evaluador de campo de mamíferos	46001045
Alayda Luisa Arce Merma	Evaluador de campo de mamíferos	43694364
Cinthya Ysabel Salas Ybañez	Evaluador de campo de anfibios y reptiles	42289287
Melissa Priscilla Oblitas Tejada	Evaluador de campo de anfibios y reptiles	46105531
Cindy Andy Nadir Barboza Sánchez	Evaluador de campo de anfibios y reptiles	45509603
Alberto Jesús Martin Postigo Torres	Evaluador de campo de anfibios y reptiles	70439831
Óscar Magdiel Quispe Colca	Evaluador de campo de insectos	47303928
Cinthia Milagros Bravo Velásquez	Evaluador de campo de insectos	45098830
Eunice Reynabel Quispe Huayaconza	Evaluador de campo de insectos	43582879
Nilver Jhon Zenteno Guillermo	Evaluador de campo de insectos	45083855

*El director y los responsables no han sido evaluados como especialistas de algún grupo taxonómico en campo, por lo tanto, no podrá reemplazar a ningún especialista en sus actividades.



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

ANEXO 2

ESTACIONES REFERENCIALES PARA LA EVALUACIÓN DE FLORA Y FAUNASILVESTRE

Grupo taxonómico	Unidad de vegetación	Estación de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 19K	
			Este (m)	Norte (m)
Flora y Fauna (aves, mamíferos, anfibios, reptiles e insectos)	Agricultura andina	EM05	303426	8111433
		EM07	304663	8115437
	Agricultura costera	EM01	291633	8095749
		EM03	302920	8103229
		EM54	300255	8054928
		EM58	290034	8021803
	Área altoandina con escasa y sin vegetación	EM20	336228	8124251
		EM23	344457	8124983
		EM28	365858	8130760
	Bofedal	EM16	323040	8120852
		EM22	340432	8125776
		EM26	358446	8129421
		EM29	367653	8138267
		EM30	374681	8134059
		EM32	370325	8131412
	Bosque relicto altoandino	EM13	320985	8118616
		EM15	322846	8119415
		EM17	323872	8120612
		EM18	325188	8120527
	Desierto costero	EM53	305605	8066303
		EM02	300773	8100678
		EM50	310461	8072072
		EM52	274736	8055479
		EM55	297259	8044778
		EM57	297271	8031881
	Humedal	EM59	288768	8019922
		EM60	290953	8019719
		EM61	293856	8018073
		EM62	293478	8017201
		EM63	295912	8016619
Lagunas	EM31	369533	8132298	
Matorral arbustivo	EM06	308649	8108356	
	EM10	313196	8116185	
	EM11	313759	8111674	



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Grupo taxonómico	Unidad de vegetación	Estación de muestreo	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 19K	
			Este (m)	Norte (m)
		EM12	321062	8111143
		EM38	321704	8105888
		EM39	326309	8101268
		EM40	329307	8097135
		EM41	320817	8094589
		EM42	324588	8094023
		EM44	333244	8090655
		EM45	331985	8087191
	Matorral arbustivo asociado a cactáceas	EM04	305121	8108418
		EM08	306110	8114134
		EM43	322708	8090430
		EM46	325082	8085678
		EM47	331587	8084512
		EM48	329224	8083317
		EM49	314981	8084580
	Matorral ribereño	EM51	305635	8079793
		EM56	299487	8036563
	Pajonal andino	EM14	324142	8114920
		EM19	329514	8120909
		EM21	337869	8126004
		EM25	322640	8116855
		EM27	360958	8128773
		EM33	368503	8126408
		EM34	365306	8120354
		EM35	361621	8111947
	Plantación Forestal	EM37	344827	8101053
		EM09	308602	8111394



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

ANEXO 3

FORMATO DE INFORME FINAL DE ESTUDIOS DEL PATRIMONIO

Una vez culminado el estudio del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental o al término de un periodo anual, el titular del proyecto a través de su Representante Legal y con la suscripción de los investigadores responsables deberá presentar el informe final (según corresponda), teniendo en consideración la siguiente estructura:

1. Título del Proyecto.
2. Titular del proyecto
3. Área o ámbito de estudio, indicando coordenadas para todas las estaciones de muestreo, incluyendo las zonas de colectas y el mapa del área de estudio con las estaciones de muestreo, áreas de influencia directa e indirecta, territorios comunales, predios, áreas de ANP y zonas de amortiguamiento, y unidades de vegetación.
4. N° de Autorización del estudio de patrimonio.
5. Clasificación o tipo de IGA, etapa del proyecto de inversión, proceso o contenido del IGA.
6. Fechas de evaluación (campo).
7. Lista de investigadores que participaron en la evaluación.
8. Resumen para ser publicado en la página web del SERFOR (donde se deberá señalar los resultados, relevancia y conclusiones).
9. Marco teórico.
10. Materiales y métodos.
11. Resultados.
12. Discusión.
13. Conclusiones.
14. Bibliografía
15. Anexos.

Asimismo, deberá considerar lo siguiente:

- a) La presentación se compone de una (01) copia del informe final en idioma español, en formato impreso y soporte digital (CD, DVD, USB, etc.).
- b) Adjuntar la base de datos correspondiente al material fotográfico, que incluya la siguiente información:
 - (i) Código de imagen.
 - (ii) Identificación de la especie registrada.
 - (iii) Fecha
 - (iv) Hora
 - (v) Ubicación (coordenadas referenciales)
 - (vi) Archivo digital del material fotográfico (formatos y resoluciones originales).
- c) Adjuntar copia de la(s) publicación(es), producto del estudio realizado, en formato impreso y digital, o de lo contrario señalar que no cuenta con publicación alguna.
- d) Adjuntar la base de los registros (formato Excel, shapefile o geodatabase) de especies de flora y fauna descritas en el área de evaluación. Cada registro deberá indicar coordenadas UTM (Datum WGS84 zona 17, 18, 19) clase, orden, familia, especie (nombre científico), nombre común, localidad, fecha de registro, nombre del investigador que efectuó el registro, nombre del investigador que realizó la identificación, indicar si cuenta con colecta (en cuyo caso se incluirá el número de colección, colector(es) e institución científica depositaria de material biológico registrado por el SERFOR).



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

- e) Adjuntar copia(s) de la(s) constancia(s) de depósito del material biológico colectado, emitida(s) por Instituciones Científicas Nacionales Depositarias de Material Biológico registrado por el SERFOR.