



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

### VISTOS:

La Carta N° 405-2022/PERM/HB (Expediente N° 2023-0000129) ingresada al SERFOR por la empresa HUDBAY PERU S.A.C., identificada con RUC N° 20511165181, solicitando autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental; y el Informe Técnico N° D000144-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, emitido el 01 de febrero de 2023; y,

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 13° de la Ley N° 29763, crea el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR, como un 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 punto 7 del Anexo N° 1, del Reglamento para la Gestión Forestal y el punto 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, aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000026-2020-MINAGRI-



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

SERFOR-DE, se establecen los requisitos<sup>1</sup> para la obtención de la autorización;

Que, mediante Carta N° 405-2022/PERM/HB, ingresada al SERFOR el 03 de enero de 2023, con Expediente N° 2023-0000129, la empresa HUBBAY PERU S.A.C. (*en adelante*, la administrada), representada por la señora Edita Milagros Hidalgo Madrid, solicitó autorización para realizar estudios de patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, como parte de la Línea Base Biológica de la “*Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Constancia*”, por el periodo de dieciocho (18) meses;

Que, a través de la Carta N° D000031-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 09 de enero de 2023, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, remitió a la administrada las observaciones al expediente concernientes a:

N°	Detalle de la observación
i)	Aclarar la denominación de la razón social de la administrada.
ii)	Respecto a las cartas de ingreso a territorio comunal: confirmar si la Comunidad Campesina de Merques corresponde a la Partida N° 11000633 / Zona Registral N° X – Sede Cusco / Oficina Registral Espinar del Registro de Personas Jurídicas; indicar el número de Partida Registral de las Comunidades Campesinas: Ccollana Alta, Ccollana y Uchuccarco; confirmar si la Comunidad Campesina de Chilloroya corresponde a la Partida N° 02008373 / Zona Registral N° X – Sede Cusco / Oficina Registral Espinar del Registro de Personas Jurídicas; confirmar si la Comunidad Campesina de Urazana corresponde a la Partida N° 02008367 / Zona Registral N° X – Sede Cusco / Oficina Registral Espinar del Registro de Personas Jurídicas y; verificar que el o los firmantes que suscriben el documento de autorización cuenta con las facultades suficientes.
iii)	Reformular la denominación del proyecto incluyendo la categoría de este.
iv)	Actualizar los mapas temáticos incluyendo la información de superposición de todas las capas de unidades de vegetación con las que cuente la administrada.
v)	Respecto a las estaciones de muestreo: 5.1.) presentar un breve resumen de la ingeniería del proyecto en el cual se pueda observar los cambios a realizarse para la presente modificatoria; 5.2.) emplear la R.M. N° 455-2018-MINAM para formular la distribución de las estaciones de muestreo; 5.3.) actualizar el mapa de unidades de vegetación, precisando la huella del proyecto, área de influencia ambiental y componentes aprobados como propuestos; 5.4.) precisar qué componentes serán caracterizados bajo información compartida; 5.5.) tomar en cuenta primero realizar una correcta distribución de las estaciones de muestreo y posteriormente direccionar algunas estaciones a los bofedales; 5.6.) presentar mapas del área de estudio en

<sup>1</sup> **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**

- 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.*
- Plan de Trabajo, considerando el contenido mínimo según lo dispuesto en el Anexo N° 02 de los Lineamientos.*
- 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.*
- 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

	relación a ANPs y sus zonas de amortiguamiento, ACR, ACP, territorios comunales y ecosistemas frágiles y; 5.7.) incluir la caracterización de las lagunas presentes en el área de estudio.
vi)	Respecto a los mapas temáticos: 6.1.) mostrar los límites bien definidos y claros de cada mapa donde se aprecie, de manera diferenciada, las áreas (ha) de bofedales considerados.
vii)	Respecto a la metodología de flora y vegetación: 7.1.) realizar la evaluación de los bofedales en base a las recomendaciones de la Guía de evaluación del estado del ecosistema del bofedal (MINAM 2019); 7.2.) justificar para la evaluación agrostológica las unidades de muestreo a considerar, con la finalidad de observar el esfuerzo de muestreo, así como las variables y parámetros a tomar para la evaluación y análisis de la información y; tener en cuenta realizar la evaluación agrostológica en las unidades de vegetación pajonal y bofedal; 7.3.) indicar en la metodología de transectos de puntos de intercepción indicar que se va a utilizar en las unidades de vegetación: Matorral, Vegetación agrícola ganadera y vegetación pulvinoforme, asimismo indicar la distancia entre cada transecto de punto de intercepción.
viii)	Respecto a los objetivos: 8.1.) precisar los grupos de fauna silvestre a caracterizar en el objetivo general; 8.2.) incluir como objetivo específico la comparación de los resultados entre temporadas y; 8.3.) incluir como objetivo específico la determinación de potenciales especies clave, bioindicadoras, así como migratorias.
ix)	Respecto a la metodología para la evaluación de mamíferos silvestres: 9.1.) precisar el horario de instalación de las redes de neblina para la evaluación de murciélagos; 9.2.) corregir el nombre consignado para la metodología de detecciones acústicas y; 9.3.) especificar la distancia mínima a mantener entre los dos (02) transectos propuestos para la evaluación de mamíferos mayores.
x)	Respecto a la metodología para la evaluación de aves silvestres: 10.1.) precisar si la metodología de Puntos de conteo (PC) contarán con un radio definido de detección; 10.2.) considerar un tiempo de tres (03) minutos antes del inicio de la evaluación de cada PC y; 10.3.) especificar cómo se realizará la caracterización de las lagunas Yanacocha, Ccuesoccocha y Qutinacocha.
xi)	Respecto a la metodología para la evaluación de anfibios y reptiles silvestres: 11.1.) revisar las citas bibliográficas consideradas para la determinación taxonómica de las especies presentes en el área de estudio; 11.2.) incrementar el esfuerzo a cinco (05) unidades muestrales VES por estación de muestreo y; 11.3.) implementar la metodología de búsquedas intensivas en los cuerpos de agua (lagunas) presentes, con la finalidad de reportar potenciales especies del género <i>Telmatobius</i> .
xii)	Actualizar el esfuerzo de muestreo.
xiii)	Corregir el empleo de la palabra "taxa" en el numeral 9. Detalle y justificación de la colecta definitiva y captura temporal.
xiv)	Respecto al cronograma de trabajo: 14.1.) verificar si realmente los meses propuestos para la caracterización biológica serán los consideradas para los muestreos biológicos y; 14.2.) actualizar el cronograma de trabajo.

Que, en atención a lo señalado, se le otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones emitidas;

Que, mediante Carta N° 029-2023/PERM/HB, ingresada al SERFOR el 24 de enero de 2023, con Expediente N° 2023-0002796; la administrada cumplió con el levantamiento de las observaciones advertidas, a excepción de la contenida en el ítem: **vii)**; motivo por el cual, a través de comunicación electrónica de fecha 30 de enero de 2023, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre solicita a la administrada precisar sobre la observación que no fue absuelta en su totalidad;



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

Que, mediante comunicación electrónica de fecha 30 de enero de 2023, la administrada presenta la precisión requerida; con la cual absolvió en su totalidad las observaciones planteadas por el SERFOR;

Que, previo análisis y evaluación de los documentos presentados en su solicitud, así como de todo lo actuado en el expediente administrativo, se emitió el Informe Técnico N° D000144-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, de fecha 01 de febrero de 2023; el cual, entre otros, recomienda emitir la resolución que apruebe la autorización solicitada por la empresa HUDBAY PERU S.A.C., identificada con RUC N° 20511165181, representada por la señora Edita Milagros Hidalgo Madrid, sobre la realización del estudio del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental; debido a que, cumple con los criterios técnicos para realizar la Línea Base Biológica de la “Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Constancia”, en los distritos de Chamaca, Velille y Livitaca, en la provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, fuera de ANPs, zonas de amortiguamiento y dentro de los territorios comunales de las Comunidades Campesinas Ccollana Alta, Ccollana, Merques, Chilloroya, Uchucarcco y Urazana, por el periodo de dieciocho (18) meses, contados a partir del día hábil siguiente de la notificación de la Resolución de Dirección General que autorice, de acuerdo a lo solicitado por la administrada;

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, la 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) La titular y el equipo de especialistas deberán implementar las medidas dispuestas en el



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

“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 a la 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 de Cusco del SERFOR, para su conocimiento, seguimiento y/o verificación de ejecución el ingreso a campo para la realización de las 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 a la 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 la titular adjuntar la documentación sustentatoria que estime necesaria, de ser el caso.
- f) La titular se somete a las normas nacionales vigentes, a fin de cumplir con los compromisos asumidos.
- g) La titular y su equipo 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



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; así cómo, 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 **HUBBAY PERU S.A.C.** con RUC N° 20511165181 como parte de la Línea Base Biológica de la “*Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Constancia*”, correspondiéndole el Código de Autorización N° **AUT-EP-2023-045**; 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, el mismo que forma parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 3°.-** La empresa HUBBAY PERU S.A.C., 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 dieciocho (18) meses, a ser contabilizados a partir del día siguiente hábil de la fecha de notificación de la presente resolución; autorización otorgada en el marco de la Línea Base Biológica de la “*Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la Unidad Minera Constancia*”, en los distritos de Chamaca, Velille y Livitaca, en la provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, fuera de ANPs, zonas de amortiguamiento y dentro de los territorios comunales de las Comunidades Campesinas Ccollana Alta, Ccollana, Merques, Chilloroya, Uchucarcco y Urazana, de acuerdo al ANEXO 2, el mismo que forma parte integrante de la presente resolución.

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

- ✓ Colecta de un máximo de dos (02) muestras para herbario por especie de flora por estación de muestreo, en caso no sea posible la identificación en campo hasta el nivel taxonómico de especie.
- ✓ Colecta de cobertura vegetal (biomasa verde en pie-muestras foliares), para el análisis de biomasa en la evaluación de agrostología.
- ✓ Colecta de muestras de turba (materia orgánica en el suelo) y cobertura vegetal (biomasa verde en pie-muestras foliares) para la evaluación del estado de los bofedales.
- ✓ Colecta de un máximo de dos (02) individuos por especie por estación de muestreo de mamíferos menores terrestres, mamíferos menores voladores, anfibios y reptiles.
- ✓ Colecta de todos los individuos de artrópodos capturados en las trampas y la colecta directa.
- ✓ Captura temporal de especímenes de los siguientes grupos taxonómicos: mamíferos menores terrestres, mamíferos menores voladores, anfibios y reptiles.
- ✓ Registro directo e indirecto de aves y mamíferos mayores sin colecta ni captura temporal de estos.
- ✓ Registros indirectos de emisiones acústicas de mamíferos menores voladores.
- ✓ En todos los casos se excluye la colecta de especies categorizadas como amenazadas según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG para flora y el



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI para fauna; así como las especies listadas en los apéndices de la CITES.

**Artículo 5°.-** La empresa HUBBAY PERU S.A.C., 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.

**Artículo 7°.-** Luego de la presentación del informe final, de acuerdo al ANEXO 3, el mismo que forma parte integrante de la presente resolución, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, en caso lo considere necesario, podrá coordinar con la titular de la autorización, la exposición de los resultados finales ante el SERFOR.

**Artículo 8.-** Notificar la presente resolución a la empresa HUBBAY PERU S.A.C. para su conocimiento y fines. Contra la presente Resolución es posible la interposición de los recursos impugnativos contemplados en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, 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.

**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 Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre y a la Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre de Cusco del SERFOR; para su conocimiento, seguimiento y/o verificación de ejecución.

**Artículo 10°.-** Remitir copia de la presente Resolución a la Oficina de Servicios al Usuario y Trámite Documentario, para su custodia y Archivo en el repositorio digital.

**Artículo 11°.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el portal web del SERFOR: [www.serfor.gob.pe](http://www.serfor.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y publíquese.

### DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

**Ana Luisa Calderón Valenzuela**

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

### ANEXO 1

#### PERSONAL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN BIOLÓGICA BAJO SUPERVISIÓN DE LA TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN

Nombres y apellidos	Función y/o Especialidad	DNI N°
Alex Paul Coz Gonzales	Especialista en Flora y Vegetación	40242871
Paúl Henry Gonzáles Arce	Especialista en Flora y Vegetación	44303493
Estefany Kelly Ccollana Cuadros	Especialista en Flora y Vegetación	48019944
Edwin Becerra Gonzales	Especialista en Flora y Vegetación	41414313
Elluz Raquel Huamán Melo	Especialista en Flora y Vegetación	43486415
Octavio Klauss Cervantes Zevallos	Especialista en Mastozoología	70006432
Úrsula Cristina Fajardo Quispe	Especialista en Mastozoología	40079028
Nerio Chuspe Zans	Especialista en Mastozoología	40721830
Jhon Harryson Gonzalez Mercado	Especialista en Mastozoología	46166113
Judith Milagros Carrasco Quiñones	Especialista en Mastozoología	44666135
Luz Maritza Cabrera Duran	Especialista en Ornitología	41416325
Víctor Helmurth Gamarra Toledo	Especialista en Ornitología	41033535
Yessica Elizabeth Vilca Herrera	Especialista en Ornitología	70066870
Marisol Mirtha Mendoza Rojas	Especialista en Ornitología	10675211
Sofía Manuela Ortiz Blas	Especialista en Ornitología	45893696
Shary Susan Ríos Roque	Especialista en Herpetología	70441835
Valia Esther Herrera Alva	Especialista en Herpetología	72163798
Juan Carlos Chaparro Auza	Especialista en Herpetología	23952103
Frank Peter Condori Ccarhuarupay	Especialista en Herpetología	71624880
John Giovanni Estrada Guzmán	Especialista en Herpetología	23981801
Evelyn Fabiola Gamboa Osoreo	Especialista en Entomología	45969748
Jeferson Alberto Suarez De la Cruz	Especialista en Entomología	42738444

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:



## RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

### ANEXO 2

#### ESTACIONES REFERENCIALES PARA EL MUESTREO DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE

Estaciones de Muestreo	Coordenadas UTM - Datum WGS84 - Zona 19S		Tipo de Vegetación
	Este	Norte	
EM-01	192 599	8 394 078	Matorral <sup>(a)</sup>
EM-02	208 400	8 389 011	Vegetación Pulviniforme <sup>(a)</sup>
EM-03	206 442	8 391 510	Bofedal Mixto <sup>(a)</sup>
EM-04	193 783	8 395 415	Bofedal Mixto <sup>(a)</sup>
EM-05	192 555	8 399 925	Bofedal Mixto <sup>(a)</sup>
EM-06	196 688	8 392 835	Bofedal Mixto <sup>(a)</sup>
EM-07 <sup>c</sup>	201 720	8 401 843	Bofedal de <i>Distichia</i> <sup>(b)</sup>
EM-08 <sup>c</sup>	204 188	8 401 451	Bofedal de <i>Distichia</i> <sup>(b)</sup>
EM-09	207 080	8 397 570	Pajonal <sup>(b)</sup>
EM-10	203 104	8 391 956	Pajonal <sup>(a)</sup>
EM-11	195 074	8 400 764	Vegetación Agrícola Ganadera <sup>(b)</sup>
EM-12	202 917	8 396 103	Vegetación Agrícola Ganadera <sup>(b)</sup>
EM-13	206 583	8 389 838	Pajonal <sup>(a)</sup>
EM-14	200 550	8 400 389	Bofedal Mixto <sup>(a)</sup>
EM-15	197 006	8 395 452	Bofedal Mixto <sup>(a)</sup>
EM-16	199 278	8 394 104	Vegetación de Roquedal <sup>(a)</sup>
EM-17	204 767	8 397 243	Pajonal <sup>(a)</sup>
EM-18	197 649	8 397 146	Juncal <sup>(a)</sup>

(a) Tipo de vegetación proyectada, se establecerá cuando se obtenga información de flora y vegetación en campo.

(b) Tipo de vegetación establecida en la Tercera MEIA-d aprobada mediante R.D. N° 00038-2022-SENACE-PE/DEAR.

(c) Las estaciones que se ubican en el Bofedal de *Distichia* también incluirán la evaluación de las lagunas relacionadas: la EM-07 a la Laguna Aruni Grande y la EM-08 a la Laguna Saracocha.



## 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, la 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).
- 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.