



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

VISTOS:

La Solicitud AAQSA-Q1CO-OLT-13195, presentada el 01 de febrero de 2022 con Expediente N° 2022-0003519, por la empresa ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A, identificada con RUC N° 20137913250, solicitando autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental; y el Informe Técnico N° D000293-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, emitido el 16 de marzo de 2022; 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,



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000026-2020-MINAGRI-SERFOR-DE, se establecen los requisitos¹ para la obtención de la autorización;

Que, mediante Solicitud AAQSA-Q1CO-OLT-13195, ingresada al SERFOR el 01 de febrero de 2022 con Expediente N° 2022-0003519, la empresa ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A. (en adelante, la administrada), debidamente representada por la señora Nataly Torres Chamorro identificado con DNI N° 42715908, solicitó la autorización para realizar estudios de patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental como parte del: "Monitoreo Biológico del Proyecto Quellaveco – Periodo 2022", ubicado en los distritos de Torata, Moquegua y Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, por el periodo de diez (10) meses;

Que, a través de la Carta N° D000160-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 09 de febrero de 2022, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, remitió a la administrada observaciones al expediente referidas a: **i)** no señalar fechas fijas de inicio y fin de duración del proyecto en la Solicitud; **ii)** precisar el correo electrónico para las notificaciones del trámite administrativo de su solicitud; **iii)** referir apropiadamente el tipo de estudio del cual trata su Solicitud, precisándolo como del tipo de estudios del patrimonio; **iv)** indicar si el área del proyecto se encuentra dentro de una ANP, Zonas de Amortiguamiento y/o Ecosistemas frágiles, e incorporar un mapa indicando la distancia hacia las ANPs más cercanas; **v)** adjuntar como anexos los IGAs asociados al proyecto de los cuales se desprenden los compromisos ambientales que se pretenden cumplir en la presente solicitud de monitoreo; **vi)** incluir un numeral referido a la estacionalidad presentando un climograma del área de estudio o de una zona cercana, precisando la fuente, localidad y periodo de la toma de data; **vii)** reestructurar el objetivo general y reformular el tercer y cuarto objetivo específico, considerando el registro de especies de flora y fauna, la determinación de especies endémicas y de interés de conservación acorde a las normativas nacionales e internacionales, así como la comparación histórica de las temporadas de monitoreo incluyendo la línea base; **viii)** incluir en los materiales una red con cabo de madera largo (Red Cal-cal), para la captura y registro de anfibios en cuerpos de agua; **ix)** actualizar la tabla de coordenadas de flora distinguiendo para en cada una de las estaciones, las unidades de vegetación y áreas de influencia al que pertenecen; **x)** aclarar el empleo de dos metodologías similares en la evaluación de flora y precisar cuál es la metodología cuantitativa principal con la que se realizarán los análisis cuantitativos; **xi)** excluir lo referido a la metodología cuantitativa en el numeral 10.1.2 Evaluación cualitativa; **xii)** indicar la institución depositaria de material biológico autorizado por el SERFOR en la cual se depositarán las colectas botánicas; **xiii)** recomendar implementar métodos de evaluación de indicadores de condición biótica de los bofedales, conforme a la guía de evaluación del estado del ecosistema de bofedal del MINAM (2019); **xiv)** precisar y uniformizar la presentación de las coordenadas de las estaciones de monitoreo en todo el expediente; **xv)** precisar si alguna de las coordenadas de monitoreo cae en la Comunidad Campesina

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"

- 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

Huaytire y de ser afirmativa la respuesta adjuntar el Documento de Autorización de Ingreso a la Comunidad, precisando los nombres y apellidos completos, número de DNI, fecha de suscripción, firma del representante del titular del proyecto y autoridades vigentes reconocidas por la comunidad, en el que se autorice expresamente el ingreso a su territorio comunal, de acuerdo con la normativa vigente; **xvi)** precisar el número de VES y TBF a realizar en el ambiente terrestre en la evaluación de los anfibios y reptiles, corregir los esfuerzos de evaluación de estas metodologías para el área de abastecimiento y de operaciones, aclarar cuál es la metodología cuantitativa principal y mantener distancia de separación de 50 m entre los VES y TBFs; **xvii)** precisar el esfuerzo de muestreo de la metodología puntos de conteo en el área de abastecimiento para la evaluación de aves, indicar el horario de evaluación para la metodología de censo de puntos de conteo, corregir el esfuerzo total para el monitoreo del Suri, indicar si se contará con dos especialistas de aves durante el trabajo de campo para los censos y manejo de las redes, asimismo aclarar si las redes se instalarán en todas las estaciones de monitoreo; **xviii)** aclarar el esfuerzo de muestreo para la metodología de trampas de captura viva tipo Sherman, en el área de abastecimiento en la evaluación de los mamíferos menores terrestres; **xix)** aclarar cuales son las coordenadas de monitoreo aprobadas para el censo del guanaco, precisar el IGA al cual está asociado su monitoreo, aclarar las localidades donde se realizará el censo y precisar la forma en cómo se llevará a cabo el censo; **xx)** precisar el IGA al cual está asociado el monitoreo de la vicuña y la taruca; **xxi)** precisar que no se colectaran especímenes de flora y fauna listadas en el D. S. N° 043-2006-AG, D. S. N°004-2014-MINAGRI y CITES, indicar en la tabla 14, el número de individuos por especie y estación a coleccionar conforme a las cantidades permitidas en el Lineamiento para las autorizaciones de estudios del patrimonio, asimismo corregir la tabla 14 respecto a la captura temporal de las aves; **xxii)** actualizar la tabla de esfuerzo de muestreo por taxa a evaluar, atendiendo las observaciones precedentes e incluir los esfuerzos del método de captura de aves con redes de niebla; **xxiii)** referir apropiadamente al numeral XIII Bases teóricas, como “Análisis de información”; **xxiv)** actualizar el numeral referido a las referencias bibliográficas considerando todas las referencias citadas en el plan de trabajo; y **xxv)** aclarar la duración del proyecto en la Solicitud y cronograma del proyecto; otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones emitidas;

Que, mediante Carta AAQSA-Q1CO-OLT-13284, ingresada al SERFOR el 18 febrero de 2022 con Expediente N° 2022-0005904, la administrada remitió la subsanación de observaciones para su evaluación correspondiente, en los siguientes términos: **i)** actualiza la Solicitud excluyendo la mención de fechas fijas de inicio y fin de duración del proyecto, sin embargo, no precisa la duración del proyecto; **ii)** precisa el correo electrónico para las notificaciones del trámite administrativo de su solicitud; **iii)** se aclara que el monitoreo corresponde al tipo de estudios del patrimonio en el marco del IGA; **iv)** señala que el área del proyecto se encuentra fuera de ANP, Zonas de Amortiguamiento y de ecosistemas frágiles, incorpora un mapa que indica la distancia hacia las ANPs más cercanas y señala que los mapas se encuentran en los anexos uno y dos, sin embargo, el área de estudio presenta el ecosistema frágil de “bofedales” y los mapas solo se presentan en el anexo uno; **v)** adjunta los planes de manejo de la I MEIA, II MEIA y de la IV MEIA y el informe del II ITS del Proyecto Quellaveco; **vi)** incluyen un numeral referido a la estacionalidad presentando un climograma del área de estudio, precisando la fuente y periodo de la toma de data; **vii)** actualiza los objetivos, considerando la comparación histórica de las temporadas de monitoreo incluyendo la línea base, el registro de especies de flora y fauna, la determinación de especies endémicas y de interés de conservación conforme a las normativas nacionales e internacionales; **viii)** incluye en los materiales una red con cabo de madera largo (Red Cal-cal), para la captura y registro de anfibios en cuerpos de agua; **ix)** actualiza la tabla de coordenadas de flora precisando las estaciones, las



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

unidades de vegetación y áreas de influencia; **x)** aclara que aplicarán dos metodologías que permiten estimar de maneras diferentes y complementarias la cobertura de las especies vegetales: métodos de punto (cobertura repetida) y línea de intercepción (cobertura porcentual), sin embargo, la descripción respecto al esfuerzo de muestreo no es el correcto; **xi)** excluye lo referido a la metodología cuantitativa en el numeral 10.1.2 Evaluación cualitativa; **xii)** indica la institución depositaria de material biológico autorizado por el SERFOR donde depositarán las colectas botánicas; **xiii)** señala que no implementarán más métodos de evaluación de indicadores de condición biótica de los bofedales debido a que estos no están contemplados en sus compromisos de sus igas, precisando además que con las metodologías que se vienen aplicando a lo largo de los monitoreos se están determinando parámetros como la composición de las especies presentes en la zona y la cobertura vegetal; **xiv)** se precisan las coordenadas de las estaciones de monitoreo para todos los grupos y especies a monitorear, sin embargo, esta no es precisada en los mapas; **xv)** corrige una de las coordenadas de transecto final de mamíferos por e:341732 y n: 8142245 y precisa que todas las coordenadas de monitoreo se encuentran dentro de la propiedad de la mina; **xvi)** precisa que realizarán 03 ves y 04 tbf por estación de monitoreo en la evaluación de los anfibios y reptiles, precisando que se mantendrá una distancia de separación de 50 m entre los ves y tbfs, corrige los esfuerzos de evaluación de estas metodologías para el área de abastecimiento y de operaciones, y señala que el ves es la metodología cuantitativa principal; **xvii)** precisa el esfuerzo de muestreo y horario de evaluación de la metodología puntos de conteo en la evaluación de aves, corrige el esfuerzo total del monitoreo del Suri, precisa que se contará con un especialista de aves el cual luego de realizar los censos, aperturará y manejará las redes de niebla, asimismo indica que el especialista decidirá en campo los lugares idóneos donde las redes serán instaladas, sin embargo, en la descripciones de las metodologías el esfuerzo total señalado para la evaluación del Suri y el horario de manejo de las redes de niebla son erróneas; **xviii)** actualiza el esfuerzo de muestreo para la metodología de trampas de captura viva tipo Sherman, en el área de abastecimiento en la evaluación de los mamíferos menores terrestres, sin embargo, hay incongruencias de los esfuerzos en diferentes partes del expediente; **xix)** precisa que las coordenadas y localidades de monitoreo para el censo del guanaco corresponde al compromiso establecido en la cuarta modificatoria del EIA del Proyecto Quellaveco y precisa la forma en como se llevará a cabo el censo; **xx)** precisa que el compromiso del monitoreo de la vicuña y la taruca corresponden al Segundo Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto Quellaveco, aprobado mediante R.D. N° 055-2018-SENACE-JEF/DEAR; **xxi)** precisa que no se colectaran especímenes de flora y fauna listadas en el D. S. N° 043-2006-AG, D. S. N°004-2014-MINAGRI y CITES, actualiza la tabla 14, indicando el número de individuos por especie y estación a colectar conforme a las cantidades permitidas en el Lineamiento para las autorizaciones de estudios del patrimonio; **xxii)** actualiza la tabla de esfuerzo de muestreo por taxa a evaluar, atendiendo las observaciones precedentes e incluye los esfuerzos del método de captura de aves con redes de niebla; **xxiii)** actualiza el nombre del numeral XIII, refiriéndolo como “Análisis de información”; **xxiv)** actualiza las referencias bibliográficas considerando todas las referencias citadas en el plan de trabajo; y **xxv)** aclara que la duración del proyecto es de diez meses en la Solicitud y cronograma del proyecto; sin embargo, las observaciones **i), iv), v), x), xiv), xvii)** y **xviii)**, no fueron absueltas en su totalidad;

Que a través de Carta N° D000226-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 24 de febrero de 2022, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR reitera a la administrada subsanar las observaciones persistentes, otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para subsanarlas;



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

Que mediante Carta AAQSA-Q1CO-OLT-13356, ingresada al SERFOR el 07 de marzo de 2022 con Expediente N° 2022-0008194, la administrada remitió la subsanación de las observaciones reiteradas, en los siguientes términos: **i)** se aclara en todo el expediente que la duración del proyecto es de diez meses; **iv)** actualiza el plan de trabajo precisando que el área de estudio presenta el ecosistema frágil de “bofedales” y señala que los mapas se encuentran en el anexo uno; **v)** actualiza el plan de trabajo considerando todos los compromisos asumidos respecto a los monitoreos biológicos; **x)** actualiza el esfuerzo de muestreo de la metodología precisando que en cada transecto se ubicarán 50 unidades muestrales puntuales; **xiv)** actualiza los mapas precisando las coordenadas de las estaciones de monitoreo de los grupos y especies a monitorear; **xvii)** actualiza las descripciones de las metodologías de aves, precisando el esfuerzo total para la evaluación del Suri y el horario de manejo de las redes de niebla; y **xviii)** actualiza en todo el expediente el esfuerzo de muestreo para la metodología de trampas de captura viva tipo Sherman, para la evaluación de los mamíferos menores terrestres; absolviendo 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° D000293-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, de fecha 16 de marzo de 2022; que entre otros, concluye 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 ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., representada por la señora Nataly Torres Chamorro, cumple con los criterios técnicos para la elaboración del “Monitoreo biológico del Proyecto Quellaveco - Periodo 2022”, a realizarse en los distritos de Torata, Moquegua y Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, fuera de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, Áreas de Conservación Privada, y de Comunidades Campesinas y Nativas; por el periodo de diez (10) 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, así como del 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-SERFOR-DE. 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 presente 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 y reptiles), con colecta de muestras para herbario de flora silvestre, colecta de especímenes de mamíferos menores terrestres, anfibios y reptiles; con captura temporal y la posterior liberación de aves, mamíferos menores terrestres, anfibios y reptiles; y registro directo e indirecto de mamíferos mayores; con colecta de fecas de guanacos; **v)** el estudio es de importancia para la gestión de los recursos de fauna y flora silvestre, ya que permitirá conocer la probable variabilidad de las comunidades de fauna y flora evaluadas en el área del proyecto, así como cumplir con los compromisos de monitoreo de las estaciones establecidas en los instrumentos de gestión ambiental aprobados, proporcionando información periódica y actualizada sobre la diversidad de flora y fauna silvestre presente en el área de estudio; el análisis de esta información permitirá detectar variaciones e identificar tendencias espacio-temporales en el comportamiento de la normalidad o lo esperado en el ecosistema, así como de las especies susceptibles objeto de monitoreos específicos; **vi)** la administrada y el equipo de



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

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;

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 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 monitoreo 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



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

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 Moquegua del SERFOR 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 monitoreo 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 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 ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., identificada con RUC N° 20603536569, como parte del: *“Monitoreo biológico del Proyecto Quellaveco - Periodo 2022”*, correspondiéndole el Código de Autorización N° AUT-EP-2022-073; en virtud de las consideraciones expuestas en la presente resolución.



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

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.

Artículo 3°.- La empresa ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., 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 diez (10) meses, a ser contabilizado a partir del día hábil siguiente de la fecha de notificación de la presente resolución; autorización otorgada en el marco del proyecto de: *"Monitoreo biológico del Proyecto Quellaveco - Periodo 2022"*, a realizarse en los distritos de Torata, Moquegua y Carumas, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, fuera de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, Áreas de Conservación Privada, y de Comunidades Campesinas y Nativas, de acuerdo al ANEXO 2 adjunto.

Artículo 4°.- La autorización otorgada, implica el estudio la flora y fauna silvestre terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles) conforme al siguiente detalle:

- ✓ Colecta de dos (2) muestras botánicas, por especie de flora por estación de monitoreo, para fines de determinación taxonómica hasta el nivel de especie.
- ✓ Colecta de dos (2) ejemplares por especie por estación de monitoreo, mamíferos menores terrestres, anfibios, y reptiles para fines de determinación taxonómica hasta el nivel de especie.
- ✓ Captura temporal y posterior liberación de especímenes de los siguientes grupos taxonómicos: aves, mamíferos menores terrestres, anfibios y reptiles, con el fin de identificación en campo.
- ✓ Registro directo e indirecto de mamíferos mayores sin colecta ni captura temporal; con colecta de fecas de guanacos.
- ✓ En todos los casos se deberá excluir la colecta de las especies de flora silvestre categorizadas en el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, especies de fauna silvestre categorizadas en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI y las especies listadas en los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES.

Artículo 5°.- La empresa ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., 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 requerir 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, conforme al ANEXO 3, la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, en caso lo considere necesario, podrá coordinar con el titular de la autorización, la exposición de los resultados finales ante el SERFOR.



RESOLUCION DE DIRECCIÓN GENERAL

Artículo 8°.- Notificar la presente resolución a la empresa ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., 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.

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 de Moquegua, 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

Isaías Alfredo Huamán Manrique
Director General (e)
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°
Sandra Teresa Cáceres Medina	Responsable del proyecto y especialista en Aves	42787028
Rafael Pérez Zorrilla	Especialista en Flora y Vegetación	40556922
Daniel Fernando Ramos Aranibar	Especialista en Flora y Vegetación	41570787
Ítalo Alberto Revilla Pantigoso	Especialista en Flora y Vegetación	46040763
Ling Doris Huamani Valderrama	Especialista en Anfibios y Reptiles	73106906
Gianfranco Augusto Paniura Palma	Especialista en Anfibios y Reptiles	46291280
Víctor Helmurth Gamarra Toledo	Especialista en Aves	41033535
Daniel Pascual Cáceres Apaza	Especialista en Aves	42738383
Solansh Mayori Soto Huaira	Especialista en Aves	73943072
César Edgardo Medina Pacheco	Especialista en Mamíferos	43241303
Willy Leonidas Delgado Huamani	Especialista en Mamíferos	41754021
Sandra Arias Palo	Especialista en Mamíferos	71746850



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

ANEXO 2

ESTACIONES DE MONITOREO DE FLORA Y VEGETACIÓN DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO

Área	Estación de monitoreo	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)		Formación Vegetal	Tipo
		Este (m)	Norte (m)		
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz1	354,002	8,149,662	Turbera de Distichia	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz2	354,087	8,149,698	Turbera de Distichia	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz3	354,592	8,150,719	Turbera de Distichia	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz4	354,618	8,150,940	Turbera de Distichia	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz5	358,649	8,158,995	Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz6	358,691	8,158,978	Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz7	354,489	8,154,328	Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz8	357,955	8,155,101	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz9	357,626	8,158,107	Matorral	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz10	359,259	8,156,873	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz11	359,186	8,156,875	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz12	357,516	8,159,363	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz13	357,406	8,159,337	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz14	357,641	8,155,740	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz15	358,568	8,157,196	Formación mixta de Césped de arroyo y pajonal	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz16	356,841	8,159,484	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz17	354,498	8,156,278	Formación mixta de Césped de arroyo y pajonal	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz18	354,697	8,156,980	Formación mixta de Césped de arroyo y pajonal	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz19	356,996	8,157,261	Formación de Turbera de Distichia y Césped de arroyo	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz20	355,076	8,158,018	Formación mixta de Césped de puna y matorral	Impacto
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz22	355,934	8,158,655	Formación mixta de Césped de puna y matorral	Impacto



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz21	355,638	8,158,613	Formación mixta de Césped de puna y matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz1	358814	8159076	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz2	358520	8159015	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz11	356495	8156636	Formación de Pajonal y Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz10	358323	8156377	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz14	357895	8156565	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz18	355991	8157704	Formación de Pajonal y Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz12	357127	8156280	Formación de Pajonal y Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz5	356783	8154246	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz7	356986	8157799	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz8	358702	8156903	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz9	357682	8158131	Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz4	354600	8154317	Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz3	354859	8155870	Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz17	356135	8158593	Formación de Pajonal y Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz20	356083	8158742	Formación de Pajonal y Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz19	355266	8158437	Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz13	354893	8158456	Matorral	Impacto



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Abastecimiento	FI-MViz15	356772	8156880	Formación de Pajonal y Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz16	357425	8157828	Pajonal	Impacto
Abastecimiento	FI-IViz1	354680	8159159	Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-IViz2	354724	8159124	Matorral	Impacto
Abastecimiento	FI-MViz6	354813	8155856	Matorral	Impacto

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE FLORA Y VEGETACIÓN DEL ÁREA DE OPERACIONES

Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)		Formación vegetal	Tipo
	Este (m)	Norte (m)		
FI-ILlo1	315,258	8,097,981	Piso de cactaceas columnares	Impacto
FI-IAs1	330,826	8,110,787	Formación mixta de pajonal, matorral y Polylepis	Impacto
FI-IAs2	328,958	8,107,004	Matorral	Impacto
FI-IAs3	329,711	8,109,757	Formación mixta de pajonal y matorral	Impacto
FI-IAs4	328,507	8,107,158	Formación mixta de pajonal, matorral y Polylepis	Impacto
FI-IAs5	326,984	8,109,914	Formación mixta de pajonal y matorral	Impacto
FI-IAs6	327,991	8,107,153	Matorral	Control
FI-IAs7	328,646	8,109,057	Formación mixta de pajonal y matorral	Impacto
FI-IAs8	322,279	8,106,665	Matorral	Impacto



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

FI-IAs9	326,401	8,108,181	Matorral	Impacto
FI-IHua1	314,369	8,103,762	Monte ribereño	Impacto
FI-IHua2	312,658	8,102,471	Monte ribereño	control
FI-MCor1	320,252	8,100,059	Piso de cactáceas columnares	Control
FI-MCor2	322,759	8,096,128	Piso de cactáceas columnares	Impacto
FI-MCor3	322,405	8,095,932	Piso de cactáceas columnares	Impacto
FI-MCor4	320,204	8,097,670	Piso de cactáceas columnares	Impacto
FI-MPap1	319,776	8,105,518	Matorral	Impacto
FI-MSil1	321,560	8,103,698	Matorral	Impacto
FI-MCap1	325,287	8,102,263	Monte ribereño	Impacto

CUADRO 4. COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE HERPETOFAUNA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO

Área	Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)	
		Este (m)	Norte (m)
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz1	354,002	8,149,662
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz2	354,087	8,149,698
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz3	354,592	8,150,719
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz4	354,618	8,150,940
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz5	358,649	8,158,995
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz6	358,691	8,158,978
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz7	354,489	8,154,328



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz8	357,955	8,155,101
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz9	357,626	8,158,107
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz10	359,259	8,156,873
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz11	359,186	8,156,875
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz12	357,516	8,159,363
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz13	357,406	8,159,337
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz14	357,641	8,155,740
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz15	358,568	8,157,196
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz16	356,841	8,159,484
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz17	354,498	8,156,278
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz18	354,697	8,156,980
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz19	356,996	8,157,261
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz20	355,076	8,158,018
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz22	355,934	8,158,655
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz21	355,638	8,158,613
Abastecimiento	He-MTit1	352757	8170111
Abastecimiento	He-MViz1	353628	8149098
Abastecimiento	He-MViz2	356038	8154350
Abastecimiento	He-MViz3	356352	8158916

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE HERPETOFAUNA DEL ÁREA DE OPERACIONES

Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)
----------	---------------------------------

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: HMO61YH



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

	Este (m)	Norte (m)
He-ILlo1	315,258	8,097,981
He-IAs1	329,552	8,109,863
He-IAs2	328,376	8,107,245
He-IAs3	327,991	8,107,153
He-IAs4	328,667	8,109,072
He-IAs5	322,248	8,106,663
He-IHua1	314,369	8,103,762
He-MCor1	323,757	8,096,481
He-MCor2	320,252	8,100,059
He-MCor3	322,405	8,095,932
He-MPap1	319,856	8,105,528
He-MSil1	321,616	8,103,827
He-MAs1	329,201	8,106,785
He-MAs2	331,006	8,107,872
He-MCap1	328,938	8,101,222
He-MCap2	325,564	8,102,309

PUNTOS CENTRALES REFERENCIALES PARA LAS ZONAS CONTROL DEL MONITOREO DE *Liolaemus tacnae*

Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)	
	Este (m)	Norte (m)
O05	8 099 968	323 858
O19a	8 100 820	321 054
O15	8 107 245	328 376

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE ORNITOFAUNA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO

Área	Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)	
		Este (m)	Norte (m)
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz1	354,002	8,149,662



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz2	354,087	8,149,698
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz3	354,592	8,150,719
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz4	354,618	8,150,940
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz5	358,649	8,158,995
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz6	358,691	8,158,978
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz7	354,489	8,154,328
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz8	357,955	8,155,101
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz9	357,626	8,158,107
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz10	359,259	8,156,873
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz11	359,186	8,156,875
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz12	357,516	8,159,363
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz13	357,406	8,159,337
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz14	357,641	8,155,740
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz15	358,568	8,157,196



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz16	356,841	8,159,484
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz17	354,498	8,156,278
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz18	354,697	8,156,980
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz19	356,996	8,157,261
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz20	355,076	8,158,018
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz22	355,934	8,158,655
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz21	355,638	8,158,613
Abastecimiento	Av-MTit1	352757	8170111
Abastecimiento	Av-MViz1	353628	8149098
Abastecimiento	Av-MViz2	356038	8154350
Abastecimiento	Av-MViz3	356352	8158916

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE ORNITOFAUNA DEL ÁREA DE OPERACIONES

Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)	
	Este (m)	Norte (m)
Av-ILlo1	315,258	8,097,981
Av-IAs1	329,552	8,109,863
Av-IAs2	328,376	8,107,245
Av-IAs3	327,991	8,107,153

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: HMO61YH



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Av-IAs4	328,667	8,109,072
Av-IAs5	322,248	8,106,663
Av-IHua1	314,369	8,103,762
Av-MCor1	323,757	8,096,481
Av-MCor2	320,252	8,100,059
Av-MCor3	322,405	8,095,932
Av-MPap1	319,856	8,105,528
Av-MSil1	321,616	8,103,827
Av-MAs1	329,201	8,106,785
Av-MAs2	331,006	8,107,872
Av-MCap1	328,938	8,101,222
Av-MCap2	325,564	8,102,309

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE *Rhea pennata* (SURI) - ABASTECIMIENTO DE AGUA

Estación	Coordenadas UTM (Datum WGS84, Zona 19S)	
	Este (m)	Norte (m)
Suri 01	8 139 027	343 782
Suri 02	8 149 738	328 667
Suri 03	8 169 562	351 552
Suri 04	8 159 114	356 364

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE MASTOFAUNA DEL ÁREA DE ABASTECIMIENTO Y TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA

Área	Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)	
		Este (m)	Norte (m)
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz1	354,002	8,149,662
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz2	354,087	8,149,698



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz3	354,592	8,150,719
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz4	354,618	8,150,940
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz5	358,649	8,158,995
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz6	358,691	8,158,978
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz7	354,489	8,154,328
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz8	357,955	8,155,101
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz9	357,626	8,158,107
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz10	359,259	8,156,873
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz11	359,186	8,156,875
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz12	357,516	8,159,363
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz13	357,406	8,159,337
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz14	357,641	8,155,740
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz15	358,568	8,157,196
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz16	356,841	8,159,484



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz17	354,498	8,156,278
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz18	354,697	8,156,980
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz19	356,996	8,157,261
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz20	355,076	8,158,018
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz22	355,934	8,158,655
Tubería de Suministro de Agua.	Bo-MViz21	355,638	8,158,613
Abastecimiento	Me-MTit1	352757	8170111
Abastecimiento	Me-MViz2	353628	8149098
Abastecimiento	Me-MViz3	356038	8154350
Abastecimiento	Me-MViz4	356352	8158916

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE MASTOFAUNA DEL ÁREA DE OPERACIONES

Estación	Coordenadas UTM (WGS84, 19S)	
	Este (m)	Norte (m)
Me-ILlo1	315,258	8,097,981
Me-IAs1	329,552	8,109,863
Me-IAs2	328,376	8,107,245
Me-IAs3	327,991	8,107,153
Me-IAs4	328,667	8,109,072
Me-IAs5	322,248	8,106,663



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Me-IHua1	314,369	8,103,762
Me-MCor1	323,757	8,096,481
Me-MCor2	320,252	8,100,059
Me-MCor3	322,405	8,095,932
Me-MPap1	319,856	8,105,528
Me-MSil1	321,616	8,103,827
Me-MAs1	329,201	8,106,785
Me-MAs2	331,006	8,107,872
Me-MCap1	328,938	8,101,222
Me-MCap2	325,564	8,102,309

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO REFERENCIALES DE *Lama guanicoe* (GUANACO)

Ubicación	Código	Coordenadas UTM (WGS-84, 19S)	
		Este (m)	Norte (m)
Aprox a 3 km al este del depósito de relaves	Pampa tolar	326 428	8 099 227
Aprox 1,3 km al este del depósito de relaves	Quebrada Yarito	323 794	8 096 593
Aprox 1,3 km al este del sistema de conducción de relaves	Quebrada Salviani	324 751	8 104 468
Aprox 860 m al este del sistema de recuperación de agua	Cerro Prieto	323 642	8 102 541

COORDENADAS ESTACIONES DE MONITOREO DE *Vicugna vicugna* Y *Hippocamelus antisensis*.

Ubicación	Código	Coordenadas UTM (WGS-84, 19S)	
		(Este m)	Norte (m)
Carretera afirmada - túnel Jachacuesta	Ma-01	342 251	8 140 381
Vallecito - Pampa Chilota	Ma-02	347 118	8 143 130



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

Carretera de servicio Canal Pasto Grande	Ma-03	355 200	8 148 000
Embalse Vizcachas	Ma-04	355 282	8 159 230
Perímetro Pastogrande	Ma-05	368 233	8 151 054
Carretera Titire – Humajalso	Ma-06	354 064	8 167 761



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, el titular del proyecto a través de su Representante Legal y con la suscripción de los investigadores responsables deberá presentar el informe final, 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



RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN GENERAL

(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.