



MEMORANDO-GADPPz-DGA-GA-JV-035-2022

Para: Ingeniero David Yedra Msc. - **DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL**
De: **JEFE DE GESTIÓN AMBIENTAL / JEFE DE MINAS Y RIESGOS**
ASUNTO: Aplicación de recomendaciones
FECHA: 30 de mayo de 2022

Señor Director, mediante el presente documento y en atención al **MEMORANDO-Nro. GADPPZ-ADMINISTRATIVO-2021-1236-M**, emitidos por el Dr. Ricardo Freire Castillo, en el cual comunica que en función a la **Resolución No 162-P-JG-GADPPz-2019** emitida el 29 de septiembre de 2019 por el Sr. Prefecto, Ing. Jaime Guevara, en lo que dispone la disposición TERCERA misma que expresa "Disponer y delegar a la Dirección Administrativa, lo siguiente: 1) Elaborar, comunicar, supervisar, dar seguimiento y documentar, el cumplimiento de recomendaciones de Auditoría de Contraloría General del Estado..." y con el objeto de dar el respectivo seguimiento y monitorear las acciones tomadas hasta la presente fecha sobre las recomendaciones emitidas por la Unidad de Auditoría Externa DOO-0010-2021, referente al **Examen Especial a los anticipos de fondos a rendir cuentas, recepción y pagos, por la adquisición de bienes y servicios, dispositivos e insumos médicos, para atender la emergencia sanitaria declarada por motivos del COVID-19, por el período comprendido entre el 16 de marzo de 2020 y el 16 de junio de 2020.**

DIRIGIDA A:	RECOMENDACIÓN(ES)
ANALISTA DE GESTIÓN AMBIENTAL 1	Recomendación No 14: Elaborará los informes técnicos de requerimientos estableciendo las especificaciones técnicas de los bienes requerido por la Unidad. Con la finalidad de establecer parámetros de evaluación entre los oferentes.

En la página del Sistema de Contratación (SERCOP), dando cumplimiento a la recomendación No. 14 con código del proceso **No CDC-GADPPz-003-2022**, cuyo objeto es "**CUARTA AUDITORÍA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO "ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS - COPATAZA" PERIODO MARZO 2020 - MARZO 2022**", Hasta la presente fecha no se ha tenido ninguna observación por parte del SERCOP. Por lo que, se ha cumplido a cabalidad conforme a la recomendación en mención.



Por tal razón, me permito adjuntar a la presente el Informe técnico para el requerimiento; en el cual, se establece las especificaciones técnicas. Así mismo, los Términos de Referencia; el que, se basa para la elaboración de los pliegos de contratación y se delimita el contenido para la adquisición del producto que se pretende contratar de conformidad con lo detallado

En tal sentido, se está dando **CUMPLIMIENTO ESTRICTO** de las observaciones realizadas por la Contraloría General del Estado.



Firmado electrónicamente por:
JORGE ANTONIO
VARGAS ESCOBAR

Ing. Jorge Vargas
Adjunto: 32 páginas



Firmado electrónicamente por:
JOHAN JAVIER
HERNANDEZ
BALLESTEROS

Ing. Johan Hernández



Pastaza
GOBIERNO PROVINCIAL

**DIRECCIÓN DE GESTIÓN
AMBIENTAL**

JEFATURA DE GESTIÓN AMBIENTAL

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Cuarta Auditoría Ambiental de
Cumplimiento

Proyecto:

ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO –
MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA
CHAPINTZA – KUMAY – SAN CARLOS –
COPATAZA

PERIODO:

Marzo 2020 – Marzo 2022



INDICE

1. ANTECEDENTES.....	3
2. JUSTIFICACION DEL PROYECTO.....	3
3. OBJETIVOS.....	5
3.1. Objetivos Generales:.....	5
3.2. Objetivos Específicos:.....	5
4. ALCANCE DE LA AUDITORIA.....	5
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO.....	7
5.1 Fases de la Auditoria.....	7
6. CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO (LÍNEA BASE).....	8
7. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.....	14
8. ANÁLISIS LEGAL E INSTITUCIONAL APLICABLE AL PROYECTO.....	17
9. PLAN DE ACCIÓN.....	20
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	21
11. COMENTARIOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	23
12. SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS Y SEGUIMIENTO.....	24
12. REFERENCIAS O BIBLIOGRAFÍA.....	24
13. FIRMA DE RESPONSABILIDAD.....	24
14. ANEXOS.....	24
15. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD CONTRATANTE.....	24
16. PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS.....	25
17. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	26
18. PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO / RECURSOS.....	27
19. EQUIPOS E INSTRUMENTOS DISPONIBLES.....	30
20. OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.....	30
21. PRESUPUESTO.....	30
22. CONFIDENCIALIDAD.....	31
23. LUGAR DE TRABAJO.....	31
24. PRODUCTOS:.....	32

1. ANTECEDENTES

La Provincia de Pastaza tiene una extensión territorial de 29.520 Km²; ocupa el 11,53% de la superficie del país, con una población de 83.933 habitantes (INEC 2010) y una densidad poblacional de 2.4 habitantes por Km². Está conformado por 4 cantones, 21 parroquias (4 urbanas y 17 rurales).

Situación vial de la Provincia

La situación dispersa de las comunidades indígenas de la Provincia de Pastaza, localizadas en el interior de la selva, que en su mayoría se accede desde el sector urbano por vía aérea y en otros casos se debe caminar varios días y hasta semanas. Para la comunicación entre comunidades se utilizan ríos de poco y gran caudal como por ejemplo los ejes fluviales del Río Pastaza, Bobonaza, Copataza, Curaray, entre otros, que sumado a otros problemas como son: la ausencia de una red vial eficiente, que, por las características propias de la zona, no se dispone de una adecuada red de caminos vecinales, situación que limita y encarece el costo de los alimentos de primera necesidad en las comunidades del interior de la provincia de Pastaza.

Frente a esta realidad el GADPPz acogiéndose a una de las competencias exclusivas señalados en el COOTAD en su art. Artículo 42, que es la de “Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas” ha creído importante mejorar es sistema vial de la provincia, para lo cual es necesario la disponibilidad principalmente de material pétreo.

2. JUSTIFICACION DEL PROYECTO.

La Provincia de Pastaza se caracteriza por ser una de las más extensas de la región Amazónica, sin embargo, la misma está constituida por un conjunto de Nacionalidades Indígenas y grupos étnicos, mismos que no han sido integrados al contexto Nacional; haciéndose necesario por una parte la consolidación de la Sociedad Regional y sus interacciones, en sus diversas dimensiones con las sociedades humanas existentes. Partiendo del conocimiento del modo de vida, su cultura, identidad, estructura social, lingüística y de parentesco, con el objeto de redefinir un nuevo concepto del desarrollo regional, paradigma que debe ser construido desde las propias sociedades humanas involucradas. En la medida se integren al proceso de construcción de la Sociedad Nacional, se logre el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, a través de la construcción de una red vial para lo cual se necesita material pétreo, que enlace con las vías fluviales existentes aguas abajo, permitan la oferta de producción a los mercados de consumo interregionales, como se genere un intercambio social, económico y cultural con las sociedades ribereñas de los Países Amazónicos.

Dentro del periodo determinado para la presenta AAC, no se registra trabajos ejecutados dentro del proyecto.

Mediante Resolución N° MAE-DPAP-006-2015, de fecha 24 de marzo de 2015, la Dirección Provincial de Ministerio del Ambiente PASTAZA, emite la Licencia Ambiental para el proyecto

ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA.

Mediante Oficio Nro. MAE-DPAP-2017-1749-O, de fecha 04 de octubre del 2017, se emite la Aprobación de la Auditoría Ambiental de cumplimiento del proyecto ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA, periodo marzo 2015-marzo 2016.

Mediante Oficio Nro. MAE-DPAP-2019-0037-O, de fecha 08 de enero del 2019, se emite la Aprobación de la Auditoría Ambiental de cumplimiento del proyecto ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA, periodo marzo 2016-marzo 2018.

Mediante Oficio Nro. GADPPz-DGA-2021-0870-O, de fecha 17 de diciembre de 2021, se ingresa a la Autoridad Ambiental la Auditoría Ambiental de cumplimiento del proyecto ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA, periodo marzo 2018-marzo 2020, para su evaluación y pronunciamiento.

Además del cumplimiento con la Normativa Ambiental vigente sobre el Acuerdo Ministerial N° 061 del Ministerio del Ambiente del 4 de mayo del 2015, específicamente en su Art. 263 que textualmente dice:

“Art. 269 Periodicidad de la auditoría ambiental de cumplimiento.- Sin perjuicio de que la Autoridad Ambiental Competente pueda disponer que se realice una auditoría ambiental de cumplimiento en cualquier momento, una vez cumplido el año de otorgado el permiso ambiental a las actividades, se deberá presentar el primer informe de auditoría ambiental de cumplimiento; en lo posterior, el Sujeto de Control, deberá presentar los informes de las auditorías ambientales de cumplimiento cada dos (2) años. En el caso de actividades reguladas por cuerpos normativos sectoriales, el regulado presentará la auditoría ambiental en los plazos establecidos en dichas normas”.

3. OBJETIVOS.

3.1. Objetivos Generales:

- Realizar un Diagnóstico Ambiental del área de estudio, identificando y evaluando los hallazgos e impactos que se han generado y/o se están generando dentro del área de influencia del proyecto, para luego determinar en nivel de cumplimiento de PMA aprobado y elaborar a su vez el Plan de Acción donde se describirán alternativas que permitan prevenir, mitigar y compensar efectos negativos en el entorno.

3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar el grado de cumplimiento y efectividad de la aplicación del PMA durante las fases de operación.
- Determinar conformidad, no conformidad y observaciones.
- Establecer medidas de acción, guiada en recomendaciones concertadas con los técnicos encargados del ente constructor de las áreas auditadas, para el levantamiento de las no-conformidades, en el caso de existir.
- Evaluar el grado de cumplimiento de las disposiciones constantes en la legislación ambiental vigente.
- Analizar los aspectos organizativos relacionados, directa e indirectamente, con la gestión ambiental del proyecto.
- Determinar hallazgos y no conformidades en función de la importancia de cada medida, normas y estándares establecidos en la legislación ambiental vigente y PMA aprobado.
- Elaborar el Plan de Acción con la finalidad de minimizar, compensar, restaurar y controlar los efectos adversos al entorno natural involucrado (Corrección de Hallazgos).
- Implementar acciones de Monitoreo y Seguimiento Ambiental que coadyuven al buen Manejo ambiental.

4. ALCANCE DE LA AUDITORIA.

El proceso de la Cuarta Auditoría Ambiental de Cumplimiento, evaluará el Estudio de Impacto Ambiental y la Licencia Ambiental aprobado el 24 de marzo de 2015, para el "ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA" durante el periodo marzo 2020 – marzo 2022, y su correspondiente Plan de Manejo Ambiental, en base a los Programas y Subprogramas detallados en el mismo. En la provincia de Pastaza y será elaborado de conformidad con los elementos descritos en estos términos de referencia, cuyos componentes, de manera resumida deberá ser:

ALCANCE TÉCNICO

- La Cuarta Auditoría Ambiental de Cumplimiento examinará el alcance técnico definido en el Proyecto "ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA



CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA”, para el periodo marzo 2020 – marzo 2022, y los impactos generados en las zonas de Influencia Directa e Indirecta de acuerdo a lo que se dispone en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.

- Si bien la Auditoría Ambiental busca examinar el desempeño de la gestión ambiental durante cada etapa de gestión y operación en relación al cumplimiento del PMA respectivo, no tiene por objetivo evaluar ni el diseño, ni la selección de la metodología de construcción de las obras, ni las operaciones técnicas u otros elementos de gestión administrativa del GAD Provincial de Pastaza.
- El consultor deberá identificar cualquier impacto ambiental no previsto directo, indirecto o acumulativo resultante de las actividades implementadas que no haya sido adecuado y completamente mitigado o contemplado en el Plan de Manejo Ambiental.
- La Auditoría debe ser realizada de acuerdo al cronograma de ejecución de los componentes del PMA e incluirá el seguimiento y monitoreo de las acciones implementadas para tratar los hallazgos de la Auditoría (No Conformidades).
- La Auditoría tomará en cuenta como elementos de ejecución del monitoreo ambiental dispuesto en el PMA.
- Así también, la auditoría debe involucrar la evaluación del cumplimiento con las leyes y regulaciones vigentes a la fecha de cada proceso de auditoría vinculado con la orden de trabajo.

ALCANCE ESPACIAL

En términos espaciales, la Auditoría Ambiental abarcará el área de influencia directa e indirecta descrita en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, involucrando la fase de construcción del proyecto de acuerdo a lo dispuesto en el PMA, así como también las áreas involucradas en la ejecución de los componentes ambientales en todas las áreas del proyecto.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO.

5.1 Fases de la Auditoría

Para la evaluación del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y el PMA, dentro de la Auditoría Ambiental se contemplará tres etapas: Pre-Auditoría, (Fase preliminar o Preparación) Auditoría In situ (Fase de Campo), Post-Auditoría (Fase de Informe Final).

Fase 1: Pre-auditoría

Durante esta fase el equipo técnico auditor revisará la información proporcionada por el proponente del proyecto como: Documentación Legal aplicable al proyecto, inspecciones, ESIA aprobado, entre otros.

En esta Fase se cumplirán con las siguientes actividades principales:

- Recopilación y revisión de la información del proyecto disponible.
- Se elaborará el Protocolo Auditor.
- Se planificará y coordinará la agenda de actividades a desarrollarse en la fase de campo a realizarse en el sitio del proyecto.
- Revisión de equipos a utilizarse en la Auditoría Ambiental.

Fase 2: Auditoría In situ

Los técnicos procederán a realizar la visita del proyecto objeto de la auditoría ambiental, con el fin de inspeccionar el estado actual del mismo; en esta fase se revisará las actividades operacionales, las instalaciones de campo, la gestión ambiental aplicada in situ, se recabará testimonios adicionales mediante la aplicación de entrevistas y se evaluarán las relaciones causa – efecto de los impactos ambientales previamente identificados y hallazgos, complementándola con la revisión de la información proporcionada en el sitio.

Para ello, se ejecutará las siguientes actividades principales:

- Reunión de Apertura, en la que se presentará el equipo auditor, en esta reunión se indicará los objetivos, el alcance, metodología de trabajo y agenda de actividades a desarrollarse durante la visita.
- Verificación de las actividades operacionales del proyecto enmarcándose en las condiciones existentes, la revisión de equipos, revisión general de la operación, revisión de áreas específicas, revisión del cumplimiento de normas, revisión de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y la revisión de registros, evaluándolos en base a los criterios establecidos en el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).
- El levantamiento de los hallazgos (conformidades, No-conformidades mayores, No conformidades menores), los mismos que se realizarán mediante el manejo de matrices, registros fotográficos y entrevistas.

Fase 3: Post-auditoría

En esta fase se procederá a sistematizar la información levantada en la fase de pre auditoría y fase de auditoría in situ, para ello, se ejecutará las siguientes actividades principales:

- Se establecerá el nivel de cumplimiento de la normativa ambiental vigente y las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental.
- Se establecerá en caso de ser necesario un Plan de Acción en el cual se incluirá las actividades, acciones, estrategias y medidas correctivas para superar las no conformidades encontradas (hallazgos).
- Se establecerá un nuevo plan de seguimiento y monitoreo para las acciones y actividades propuestas en el Plan de Acción, mediante una matriz lógica en el cual se identifica la actividad o acciones, indicadores, medio de verificación, responsable de ejecución entre otras.
- Finalmente se elaborará el informe técnico.

La jerarquización de los hallazgos identificados y asociados a las actividades del proyecto serán estimados bajo los criterios de revisión y evaluación que actualmente se aplican para la Auditoría Ambiental, y que constan en el Acuerdo Ministerial 061, Código Orgánico del Ambiente y su Reglamento.

6. CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO (LÍNEA BASE).

a) CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

En la AAC la caracterización ambiental abarcará la descripción de medio físico, medio biótico y aspectos socioeconómicos y culturales de la población que habita en la Zona de Influencia del proyecto.

Se refiere a la evaluación del medio receptor, su descripción tiene por objeto definir el estado operacional de referencia, a fin de poder determinar las alteraciones potenciales que estén presentes o se producirá en las diferentes fases del proyecto. Por lo tanto, se establecerá y analizará por parte del Equipo Consultor, la descripción general del entorno en base a la siguiente estructura:

b) MEDIO FÍSICO.

Se analizará los aspectos ambientales generales de la zona de influencia del proyecto en relación con: El clima, tipo y usos de suelo, hidrología, calidad de aire, agua y paisaje natural.

- **Clima y calidad del aire:** El estudio contendrá una descripción de las condiciones climáticas predominantes en la zona, detallando parámetros como: temperatura máxima, mínima y media, registros de precipitaciones, velocidad y dirección predominante del viento, entre otros parámetros meteorológicos.

Metodología

- Se identificarán la o las estaciones meteorológicas más cercanas al proyecto, indicando la ubicación espacial de la estación meteorológica considerada representativa de la zona del proyecto. Si la ubicación de las estaciones más cercanas no es representativa debido a condiciones orográficas y otros factores, se emplearán métodos de extrapolación, justificando en todo caso el uso de los resultados obtenidos. La longitud del periodo de registro de los datos meteorológicos utilizado para la caracterización climática considerará un periodo mínimo de 5 años.
- Se señalará las fuentes de contaminación de aire existente en la zona del estudio, sean de carácter estacionario, móviles e incluso fugitivas, identificando contaminantes emitidos.

Descripción

- Se hará un análisis del clima en la zona de influencia, fundado en la información básica proveniente de las estaciones meteorológicas más próximas: temperaturas promedio mensual, anual y extremas, precipitaciones promedio mensual, anual y extremas, precipitaciones máximas diarias previsible, dirección y velocidad mensuales y anuales de los vientos dominantes, humedad atmosférica, valores medios de insolación, evaporación y evapotranspiración. etc. También, se identificarán eventos climáticos extremos y sus recurrencias.
 - Las actividades de mantenimientos del proyecto se caracterizan por la emisión de polvo (material particulado), ruido y emisiones gaseosas que provocan contaminación del aire. La identificación de las fuentes, así como el tipo de emisiones, pueden ayudar a determinar la calidad del aire de manera cualitativa. Especial atención requerirán las fuentes móviles, estacionarias y fugitivas que emitan al aire, gases, material particulado y generen ruido.
- **Geomorfología y Edafología.** - Se identificará la característica predominante del relieve del terreno en el cual se emplaza el proyecto.

Metodología

- Se señalarán, de existir, los estudios previos y/o mapas utilizados tales como mapas topográficos, geomorfológicos, mapas morfo – pedológicos de la zona, asegurando que la escala de los mismos sea coherente con la superficie del área de estudio.
- Se describirá la metodología de campo utilizada para determinar las unidades y características geomorfológicas de la zona.

Descripción

- Se realizará un análisis de las formas de relieve y tipos de suelos dentro de la zona de influencia del proyecto.
 - Se hará una descripción de altitudes, desniveles, accesibilidad natural, pendientes, que permita orientar los accesos, frentes de trabajo, ubicación de las áreas de almacenamiento de materiales, entre otros.
 - Se llevará a cabo una descripción de la presencia de riesgos geodinámicos como deslizamientos, derrumbes, entre otros.
 - Se analizará los procesos de erosión presentes y grado de erosión actual de los suelos.
- **Geología y sismicidad.** - Se hará un análisis de la geología local y regional de la zona de influencia del proyecto.

Metodología

- Se señalará las fuentes de información geológica utilizada en la caracterización, tales como estudios geológicos publicados, análisis de fotografías aéreas o imágenes satelitales disponibles, registros históricos y publicaciones de eventos sísmicos, entre otros.
 - Se describirán los estudios y ensayos de campo realizados.
 - Se realizará una descripción breve de los rasgos geológicos de la zona de influencia: características petrográficas, litológicas.
- **Hidrología y calidad del agua:** Se hará una descripción de los recursos hídricos existentes en la zona de influencia del proyecto y su relación ambiental que tienen y tendrán los mismos con el proyecto.

Metodología

- Se indicarán los mapas o estudios base utilizados para caracterizar la cuenca y subcuenca hidrográfica, los patrones de drenajes, los cuerpos de agua superficial (ríos, reservorios, entre otros) mapas hidrológicos.
- Se hará una descripción de los cuerpos hídricos superficiales en el área de influencia, con atención en aquellos cercanos que potencialmente pueden verse afectados por las actividades del proyecto, indicando los usos principales actuales y futuros o

actividad para la que son o serán aprovechados. Los usos típicos incluyen: hábitat de flora y fauna acuática, fuente de agua potable, aguas de procesos industriales y comerciales, agua para irrigación, para usos de recreación (pesca, natación). Se identificarán potenciales conflictos de uso de este recurso y prioridades legales.

- **Factores Perceptuales.** - Para el estudio de la calidad escénica de la zona, se aplicará la metodología “Analítica - Sintética” en conjugación con técnicas de observación directa y visitas de campo, que son herramientas científicas mediante las cuales se diseñará un diagnóstico cualitativo del entorno paisajístico actual, para finalmente proponer acciones de compensación eco paisajísticas buscando conseguir un equilibrio entre el Entorno Natural y la Zona de influencia del proyecto.

c) MEDIO BIÓTICO.

Se elaborará la identificación de ecosistemas terrestres, cobertura vegetal, fauna y flora de la zona en estudio. La identificación de zonas sensibles, especies de fauna y flora única, raras o en peligro y potenciales amenazas al ecosistema.

- **Flora:** Mediante el método de “Cuento Ecológico rápido” se diseñará un inventario de la flora existente, En caso de existir especies florísticas endémicas, protegidas, en peligro de extinción o de algún valor ecológico significativo, se las identificará y determinará si el proyecto las está afectando; de ser así, se propondrán las medidas ambientales para su conservación.
- **2.2 Fauna:** Mediante los métodos de capturas, encuestas, registro de datos (olores, huellas, etc.) y avistamientos; se diseñará un inventario de aves, mamíferos, anfibios, reptiles, etc., de la zona en estudio; en caso de existir especies faunísticas endémicas, protegidas, en peligro de extinción o de algún valor ecológico significativo, se las identificará y determinará si el proyecto las está afectando; de ser así, se propondrán las medidas ambientales para su conservación.

d) ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES DE LA POBLACIÓN:

El análisis de los aspectos socioeconómicos y culturales de la zona de influencia del proyecto se lo realizará de forma participativa con los actores sociales (pobladores, líderes y autoridades) que se encuentren dentro de la zona de influencia del proyecto, recopilando las opiniones y criterios de los diferentes actores con una visión de equidad de género, las técnicas a emplearse serán:

- Talleres
- Entrevistas
- Encuestas

Metodología.

- Se presentará la metodología utilizada para la realización de la AA, elaborado con base en información primaria, obtenida a partir de los diferentes métodos (cualitativos y cuantitativos) y técnicas propias del componente social, incluyendo los procedimientos y métodos de recolección, procesamiento y análisis de la información, de la misma manera incluirá las fechas durante las cuales se llevaron a cabo los estudios de este componente.
- Los documentos e información secundaria utilizada en el levantamiento de información serán recopilados del Ministerio de Educación, INEC, SIISE Versión actual, INDA, Ministerio de Salud, Dirección de Salud, poderes locales, ONGs que desarrollan proyectos en la zona, y de las organizaciones sociales regionales. La información primaria será recopilada directamente en el campo.

El estudio socioeconómico contemplará los siguientes elementos:

- **Aspectos demográficos:** Composición por edad y sexo, tasa de crecimiento de la población, densidad, migración, características de la población económicamente activa (PEA).
- **Alimentación y nutrición:** Abastecimiento de alimentos, problemas nutricionales.
- **Salud:** Factores que inciden en la natalidad, mortalidad infantil, general y materna; morbilidad; servicios de salud existentes; prácticas de medicina tradicional.
- **Educación:** Condiciones de alfabetismo, nivel de instrucción, planteles, profesores y alumnos en el último año escolar.
- **Vivienda:** Número, tipos, materiales predominantes, servicios fundamentales.
- **Estratificación:** (grupos socioeconómicos), organización (formas de asociación, formas de relación, liderazgo) y participación social, así como caracterización de valores y costumbres.
- **Infraestructura física:** Vías de comunicación, servicios básicos (educación, salud, saneamiento ambiental).
- **Actividades productivas:** Tenencia y uso de la tierra, producción, número y tamaño de unidades productivas, empleo, relaciones con el mercado.
- **Turismo:** Lugares de interés por su valor paisajístico, por sus recursos naturales, así como por su valor histórico y cultural.
- **Arqueológico:** Estudio de vestigios y conservación con la intervención del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural INPC en los casos que establece la ley (se aplicará en el caso de presencia de vestigios arqueológicos).
- **Transporte:** Acceso y tipo de transporte en la zona del proyecto.

e) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Se describirá el proyecto de manera integral, debiendo indicar que dentro de este capítulo se abordarán temas relacionados a: antecedentes, objetivos, justificación, ubicación, ciclo de vida, costos, requisitos operacionales, procesos, actividades, responsabilidades operativas y

sustentabilidad del proyecto; finalmente se realizará un análisis de interacción con el ambiente circundante.

El equipo técnico consultor pondrá especial cuidado que la descripción del proyecto se realice desde dos perspectivas:

- a) Su interacción o adaptabilidad a las condiciones existentes.
- b) Por sus efectos sobre el ambiente.

f) DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA (ZIA).

El análisis de la delimitación de la zona de influencia del proyecto, se hará tomando en cuenta la extensión superficial del proyecto y la totalidad de los componentes ambientales que hayan sido afectados por la construcción del proyecto; entre las variables que se considerarán para la construcción de la zona de influencia serán:

- Sistemas hidrográficos
- Curvas de nivel y cotas altitudinales
- Isoyetas, isotermas, isobaras, isopletas
- Localización espacial y dimensión del proyecto en relación al entorno natural y social (facilidades, componentes que modifican el entorno natural)
- Localización espacial y dimensionamiento de los centros poblados
- Localización espacial y dimensionamiento del territorio de los pueblos y nacionalidades indígenas
- Localización espacial y dimensionamiento de las unidades de cobertura vegetal natural y sistemas ecológicos
- Localización espacial y dimensionamiento de las diferentes formas de uso del suelo

Vale indicar que el área que engloba la Zona de Influencia del proyecto es en donde se van a llevar a cabo cada uno de los diferentes estudios de la línea base y es el lugar en el cual se aplicarán cada una de las medidas del Plan de Acción de acuerdo a los hallazgos identificados.



7. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.

a) Análisis y evaluación del cumplimiento ambiental

La evaluación ambiental de las actividades que han provocado alteraciones sobre los componentes socio ambientales, se enfocarán esencialmente a su relación con los diferentes factores ambientales (suelo, aire, agua, flora, fauna, socioeconómicos, etc.). Partiendo de este criterio se propondrá acciones específicas frente a los factores ambientales en mención. Esta evaluación es la base para el establecimiento de medidas ambientales a recomendar en el Plan de Acción.

Por lo antes expuesto dando cumplimiento a lo estipulado en los lineamientos de los Artículos 500 y 501 del Reglamento al Código Orgánico Ambiental, Registro Oficial Suplemento 507 del 12 de junio de 2019, mismo que hace referencia a:

Art. 500 No conformidad menores. - Se consideran no conformidades menores a las siguientes:

- a) Incumplimiento a los límites permisibles o a los criterios de calidad por parámetro y fuente muestreada;
- b) Retraso o no presentación de los documentos administrativos de control y seguimiento ambiental en los términos establecidos;
- c) Incumplimiento de las obligaciones técnicas descritas en los estudios ambientales, plan de manejo ambiental u otras requeridas por la Autoridad Ambiental Competente;
- d) Incumplimiento de las medidas de producción más limpia expedidas por la Autoridad Ambiental Nacional;
- e) Incumplimiento de las medidas para el manejo adecuado de productos o elementos considerados peligrosos, conforme la norma técnica correspondiente;
- f) Uso, comercialización, tenencia o importación de productos prohibidos o restringidos de acuerdo a la norma técnica correspondiente;
- g) Gestión de residuos, desechos o sustancias químicas, en cualquiera de sus fases, sin la autorización correspondiente o sin cumplir las condiciones administrativas y técnicas establecidas en la normativa ambiental aplicable;
- h) Incumplimiento parcial de las medidas de remediación, restauración o reparación aprobadas por la Autoridad Ambiental Competente;
- i) Incumplimiento parcial de la ejecución del plan emergente o plan de acción aprobado;
- j) Incumplimiento de obligaciones establecidas en las autorizaciones administrativas y normativa ambiental, que permiten el seguimiento, monitoreo y control, requeridas por la Autoridad Ambiental Competente;

- k) Incumplimiento de las observaciones y solicitudes de información realizadas por la Autoridad Ambiental Competente en los términos señalados en el presente Reglamento; y,
- l) Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 501 No conformidad mayores. - Se considera No Conformidad Mayores, cuando se determine:

- a) Reiteración de una no conformidad menor que se haya determinado por los mecanismos de control y seguimiento establecidos en este Reglamento;
- b) Incumplimiento consecutivo y reiterativo a los límites permisibles por parámetro y fuente muestreada;
- c) Alteración de las condiciones ambientales naturales que requieren remediación a largo plazo, producidas por incumplimientos técnicos establecidos en la normativa ambiental aplicable;
- d) Incumplimiento total de las medidas de reparación, remediación y restauración aprobadas por la Autoridad Ambiental Competente;
- e) Incumplimiento total de la ejecución del plan emergente o plan de acción aprobado;
- f) Abandono de infraestructura, equipamiento o cierre de actividades sin contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental Competente;
- g) Incumplimiento en la ejecución de las actividades contenidas en los planes de contingencia;
- h) Realización de actividades no contempladas o distintas a las autorizadas por la Autoridad Ambiental Competente;
- i) Movimiento transfronterizo de residuos y desechos sin autorización administrativa;
- j) Disposición final o temporal de escombros, residuos o desechos en lugares no autorizados;
- k) Determinación de responsabilidad por daño ambiental mediante resolución en firme; y,
- l) Otros que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

En el caso de hallazgos que no se enmarquen dentro de lo descrito anteriormente, será calificado como No Conformidades Mayores y No Conformidades Menores por la Autoridad Ambiental Competente o equipo auditor, en base a los siguientes criterios:

- a) Magnitud del evento
- b) Afectación a la salud humana



- c) Alteración de la flora y fauna y/o recursos naturales
- d) Tipo de ecosistema alterado
- e) Tiempo y costos requeridos para la remediación
- f) Negligencia frente a un incidente

Por lo antes expuesto para la evaluación de las condiciones existentes en el área, el instrumento que será utilizado para este objetivo es una MATRIZ DE CUMPLIMIENTO, la misma que ha sido diseñada para determinar el nivel de cumplimiento de las actividades de ejecución del complejo a auditar en función de los criterios citados anteriormente:

A continuación, se presenta a detalle la Matriz de Cumplimiento:

Matriz de Cumplimiento.

MEDIDAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				
Hallazgo	Medida	Descripción de la medida	Descripción del hallazgo	Criterio de cumplimiento
1				
2				
3				
4				
5				
6				

De la tabla anterior se concluirá con la determinación de los hallazgos, los cuales serán caracterizados como No Conformidad mayor (NC+), No conformidad menor (Nc-) y conformidad (C); y se presentará una tabla resumen de los resultados de los hallazgos.

HALLAZGO CATEGORIZADO	NÚMERO	PORCENTAJE %
No Conformidad mayor (NC+)		
No conformidad menor (Nc-)		
Conformidad (C)		
TOTAL		



8. ANÁLISIS LEGAL E INSTITUCIONAL APLICABLE AL PROYECTO.

Se analizará, relacionará y aplicará al proyecto toda la legislación ambiental vigente, en el ámbito nacional y principalmente local en el siguiente orden:

LIBRO LEGAL	Capítulo	Artículo	Literal
Constitución de la República del Ecuador (Expedida en el RO N° 449 de 20 de octubre de 2008)	Capítulo sexto: Derechos de libertad	Art 66: Se reconoce y garantizará a las personas	Literal 15: El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad
Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD) Publicado en el Registro Oficial N° 303, de 19 de Octubre de 2010	Título I Principios Generales	Art. X Niveles de Organización social territorial (Art. XIII) Cumplimiento de requisitos	
	Sección Sexta Ejecución del Presupuesto	(Art. 250) Programación de actividades	
Código Orgánico del Ambiente (COA)		Art. 1 Art. 2 Art. 12 Art. 19 Art. 181 Art. 186 Art. 205 Art. 206	
CÓDIGO PENAL	Libro Tercero DE LAS CONTRAVENCIONES DE PRIMERA CLASE Capítulo I	Art 604: Serán reprimidos con multa de dos a cuatro dólares de los Estados Unidos de Norte América	
	Capítulo II DE LAS CONTRAVENCIONES DE SEGUNDA CLASE	Art. 605.-	Literal.- 1
	Capítulo X A DE LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE	Art. 437 A: Art. 437 B	
LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL	CAPITULO II DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	Art. 8:	
		Art. 9:	c)- d) - e)
TULSMA	LIBRO VI ANEXO 2		-Prevención de la contaminación del recurso suelo - De las actividades que degradan la calidad del suelo
	LIBRO VI ANEXO 1		-4.1.20 Criterios de calidad para aguas de consumo humano y uso doméstico



	LIBRO VI ANEXO 5		-Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas -Niveles máximos permisibles de ruido
LEY ORGÁNICA DE SALUD	CAPITULO I Del derecho a la salud y su protección	Art 1.- Art 3.-	
	CAPITULO III Derechos y deberes de las personas y del Estado en relación con la salud	Art. 9.	Corresponde al Estado garantizar el derecho a la salud de las personas, para lo cual tiene, responsabilidades
	TITULO ÚNICO CAPITULO I Del agua para consumo humano	Art 96.	
	CAPITULO II	Art 97 Art 98 Art 99 Art 103 Art 104	
	CAPITULO III Calidad del aire y de la contaminación acústica	Art 111 Art 112 Art 113	
	CAPITULO V Salud y seguridad en el trabajo	Art 117 Art 118 Art 119 Art 120	
LEY DE TURISMO	CAPITULO I	Art. 3 Art. 4	
	CAPITULO II DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS Y QUIENES LA OFRECEN	Art. 6 Art. 7 Art. 8	
REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO		Art. 13.-	
		Art. 14.-	DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO
	Título II CONDICIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO Capítulo I SEGURIDAD EN EL PROYECTO	Art 18 Art 20 Art. 34 Art 39 Art 40 Art 41 Art 42 Art 43 Art 44 Art 45	
	Capítulo V MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS LABORALES POR FACTORES FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS	Art 53 Art 54 Art 55 Art 56	
	Capítulo I	Art 73 Art 74	



	INSTALACIONES DE MÁQUINAS FIJAS	Art 75	
Acuerdo Ministerial 061. 4 de mayo de 2015		Art 1. Ámbito Art 2. Art. 12 al 19 Art. 21 al 40 Art. 44 al 46 Art. 55 al 114, De los Componentes Bióticos Art 202 al 207, De los Componentes Abióticos	Cap. III De la regularización Ambiental Capítulo V De la participación Social Capítulo VI Gestión Integral de Residuos no Peligrosos y Desechos Peligrosos y/o Especiales
Acuerdo N.- 006 del Registro Oficial N.-128		Art 06 – 09- 11 – 13 – 16 – 19	
Acuerdo Ministerial 069. Reforma al RAAM		Art. 53	
Ley de Aguas (Publicada en el Registro Oficial 339 del 20 de mayo 2004	Todos los Artículos guardan relación con el aprovechamiento y uso adecuado del recurso del agua (marítima, superficial, subterránea y atmosférica del territorio nacional).		
LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	CAPITULO I DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE	Art 1 – 3 – 4 - 5	
	CAPITULO II DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS	Art 6 – 7 – 8 – 9	
	CAPITULO III DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS	Art 10 – 12 – 13 – 14 -15 -16 – 17	



9. PLAN DE ACCIÓN.

Una vez que se han identificado, analizado y cuantificado los impactos ambientales y hallazgos dentro del área del proyecto, en este capítulo se presentará un Plan de Acción, para lo cual se considerará los siguientes aspectos:

- Se analizará las acciones posibles de realizar para aquellas actividades que, según lo detectado en la identificación de impactos y determinación de hallazgos, impliquen un impacto no deseado.
- Se identificará responsabilidades institucionales para la atención de necesidades que no son de responsabilidad directa del proponente, en este caso se diseñará los mecanismos de coordinación.
- Se describirá los procesos, tecnologías, diseño, operación y otros que se hayan considerado, para reducir los impactos ambientales negativos cuando corresponda.
- Se incluirá una temporalidad de los procesos de control ambiental y de actualización de la información: Por lo tanto, se obligará a realizar revisiones periódicas a la AA, tanto las estrategias de control, así como también que las actualizaciones deben ser dinámicas.

Considerando lo anteriormente planteado, dentro de la AA de Cumplimiento del proyecto “ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA”, se propondrá un Plan de Manejo Ambiental considerando sus respectivos programas, responsables, presupuestos y su respectivo cronograma valorado de ejecución.

9.1. CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE ACCIÓN.

Dentro de la AA se presentará un cronograma valorado del Plan de Acción en donde se incluirán cada uno de los programas que conforman el Plan de Acción y el costo de cada uno de los mismos, llegando a concluir con el valor total de ejecución de los programas.

Este cronograma se desarrollará respetando el formato planteado por el MAAE.

CRONOGRAMA DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTARSE, RESPONSABLES Y COSTOS													PRESUPUESTO	
MEDIDAS CORRECTIVAS	semanas	MESES												RESPONSABLE
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
TOTAL														

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En este capítulo se describirán las medidas preventivas de los impactos negativos identificados en la determinación de hallazgos y Plan de Acción, los cuales alteren la calidad de los componentes bióticos y abióticos en sus diferentes fases de construcción, para esto se deberá actualizar el Plan de Manejo Ambiental a la realidad existente al momento de la Auditoria Ambiental de Cumplimiento

10.1 Plan de prevención y mitigación de impactos:

Este plan hará referencia a las acciones tendientes a minimizar los impactos negativos sobre el ambiente en la fase de construcción, para lo cual se establecerán como referencia programas como:

- Programa de prevención y mitigación de impactos

10.2 Plan manejo de desechos:

Este plan comprenderá las medidas y estrategias concretas a aplicarse en la actividad para prevenir, tratar, reciclar / rehusar y disponer los diferentes desechos sólidos (peligrosos y no peligrosos) de conformidad con las directrices establecidas en el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente y normas técnica ambientales aplicables expedidas para el efecto por el Ministerio del Ambiente y Agua.

Este plan incluirá como referencia programas como:

- Programa de gestión de desechos sólidos no peligrosos.
- Programa de gestión de desechos peligrosos.

10.3 Plan de capacitación

El presente plan hace referencia a programas de capacitación sobre los elementos y la aplicación del Plan de acción a todo el personal que se encuentra laborando dentro de la actividad, así como también a los actores sociales de la zona.

Entre los programas que abordará este plan tenemos:

- Programa de capacitación y educación ambiental.

10.4 Plan de relaciones comunitarias

Comprende una serie de programa y actividades a ser desarrolladas con la población directamente involucrada, autoridades y promotor del proyecto, todo esto con el objetivo de corregir los hallazgos que el proyecto esté generando o pueda generar sobre el componente socioeconómico y cultural.

Se incluirán todas las medidas que hayan surgido en el proceso de participación del EsIA y PMA aprobado y que no se hayan cumplido hasta la fecha, las principales estrategias de información y comunicación, proyectos de compensación y mitigación de impactos socio- ambientales, debido a que estos acuerdos permitirán la disminución de efectos negativos y la optimización de las acciones positivas.

Por lo antes expuesto dentro de este plan, se incluirá los siguientes programas:



- Plan de información y comunicación.
- Programa de contratación de mano de obra local.

10.5 Plan de Contingencias:

Comprende el detalle de las actividades, así como listados y cantidades de equipos, materiales y personal para enfrentar los eventuales accidentes y emergencias.

Dentro de este plan se contará con:

- Programa de prevención de riesgos exógenos.
- Programa de prevención de riesgos endógenos.
- Programa de prevención de riesgos ocupacionales
- Programa de actuación frente a eventualidades.

10.6 Plan de seguridad y salud ocupacional:

Este Plan comprenderá las normas establecidas por el proponente de la actividad internamente para preservar la salud y seguridad de los empleados, además de ello se incluirán todas las acciones que se determinan en la legislación ambiental aplicable.

Dentro de este plan se contará por lo menos con los siguientes programas:

- Programa de dotación de equipos de protección.
- Programa de implementación de señalética.

10.7 Plan de monitoreo y seguimiento:

Dentro de este Plan se definirá los sistemas de seguimiento, evaluación, monitoreo ambiental, salud pública de la zona de influencia, relaciones comunitarias, todas estas tendientes a corregir los hallazgos identificados en la zona del proyecto.

Por lo antes expuesto dentro de este plan se incluirá programas como:

- Programa de monitoreo de la calidad de recursos naturales.
- Programa de monitoreo y seguimiento al PMA

10.8 Plan de rehabilitación:

Dentro de este plan se efectuará un diagnóstico para determinar medidas para la restauración, y rehabilitación, de acuerdo a los hallazgos identificados en la actividad.

Dentro de este plan se contará con los siguientes programas:

- Programa de rehabilitación del área afectadas.



10.9 Plan de abandono y entrega del área:

Finalmente, este plan comprenderá el diseño de las actividades a cumplirse una vez concluida la construcción del proyecto, se detallará la manera de proceder al abandono y entrega del área para su transición a la fase de operación.

Dentro de los programas que comprende este plan tenemos:

- Programa de cierre técnico del proyecto.

Finalmente vale indicar que para el desarrollo de cada uno de los programas contenidos dentro del presente capítulo, se tomará como base el siguiente formato:

PROGRAMA DE CORRECCIÓN DE HALLAZGOS IDENTIFICADOS							
Objetivos:							
Lugar de aplicación:							
Responsable:							
<u>NOMBRE DE LA MEDIDA:</u>							
ASPECTO AMBIENTAL	HALLAZGO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE	PLAZO (meses)	COSTO

11. COMENTARIOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los comentarios consisten en la exposición de hechos que dieron lugar a la determinación de no conformidades importantes, en su redacción deben incluirse los motivos y los efectos sobre el ambiente, las personas, la economía, la actividad, el proyecto o servicio.

Las conclusiones, representan los pronunciamientos profesionales del auditor ambiental sobre la materia objeto de la auditoría, se sustenta en el análisis de la evidencia de la auditoría e identifica a los sujetos responsables de las inobservancias de carácter técnico, legal o económico, describe las normas o criterios de auditoría inobservados y las consecuencias o efectos para la institución.

Las recomendaciones son las acciones administrativas e inversiones que se requieren para corregir las no conformidades detectadas. En las recomendaciones puede establecerse la necesidad de realizar investigaciones adicionales o de promover reformas en la reglamentación vigente.

12. SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS Y SEGUIMIENTO

El borrador del informe debe ser analizado con la institución auditada.

El objetivo fundamental del informe de Auditoría es la descripción jerárquica de los hallazgos o no conformidades, identificados por el Equipo de Control, y establecer las acciones que permitan corregir los incumplimientos. El informe final estará sujeto a los procesos de control y seguimiento por parte del GAD Provincial de Pastaza.

12. REFERENCIAS O BIBLIOGRAFÍA.

Dentro de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento se incluirá todas las referencias bibliográficas que se utilizarán para darle el soporte teórico al mismo.

13. FIRMA DE RESPONSABILIDAD.

Dentro de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento se incluirá la firma por parte del equipo técnico consultor que asumirá toda la responsabilidad de la información planteada en la Auditoría Ambiental de Cumplimiento a ser presentada; por otra parte, se incluirá la firma del proponente del proyecto el mismo que se responsabilizará del cumplimiento total del Plan de Acción a ser propuesto.

14. ANEXOS.

Dentro de este capítulo se incluirá la siguiente información:

- Copia de la Licencia Ambiental del proyecto.
- Información cartográfica básica y temática.
- Registro fotográfico de los aspectos más importantes.
- Textos que se consideren complementarios a la línea base.
- Resultados de análisis de monitoreos realizados.
- Copia del oficio de aprobación de los Términos de Referencia para la ejecución de la AA aprobados por el MAATE - PASTAZA.
- Copia del Certificado de intersección del proyecto emitido por el MAE – PASTAZA.
- Certificado de calificación del consultor ante el MAAE.
- Resultados de monitoreos realizados por laboratorios calificados ante el Servicio de Acreditación Ecuatoriana (SAE).
- Medios de verificación pertenecientes al periodo de Auditoría Ambiental de Cumplimiento con firmas de responsabilidad correspondientes.
- Demás documentos que se generen durante la ejecución de la AA.

15. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD CONTRATANTE

El GAD Provincial del Pastaza pondrá a consideración del Consultor toda la información disponible en la Memoria Técnica del proyecto "ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS

DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA” Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo y Licencia Ambiental obtenida en el año 2015.

16. PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS

Presentación del estudio y sus resultados.

- Aprobación de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento por parte del MAATE.
- El Consultor presentará al administrador del contrato, asignado por el GAD Provincial, el Informe técnico de las actividades de la auditoría de acuerdo a los requisitos exigidos en estos Términos de Referencia para la Auditoría Ambiental.
- El Consultor realizará una presentación del trabajo, de la metodología empleada, de los resultados encontrados y del plan de acción propuesto, ante la máxima autoridad del GAD o su delegado, una vez que se tenga el informe favorable por parte de la Administración del Contrato.
- El Consultor presentará el Plan de Acción, con los planes, proyectos de intervención en la zona del área de influencia directa del proyecto.

Para la presentación del estudio se seguirá el siguiente procedimiento:

- El informe objeto de la presente consultoría deberá ser presentado de manera digital, una vez concluido el plazo estipulado en los términos de referencia al Administrador del Contrato quien lo revisará y en el término de siete (7) días emitirá las observaciones, las mismas que serán puestas a consideración del consultor, quien en un término de diez (10) días, deberá presentar el informe final corregido, en el que se absuelvan todas las observaciones planteadas por el administrador del contrato.
- El Administrador del Contrato revisará el documento corregido y emitirá su visto bueno de conformidad y a su vez enviará el Informe de Auditoría Definitivo al MAATE para su aprobación. En caso de que el MAATE emitiera alguna observación sobre el informe, el Consultor tendrá diez (10) días término para enmendar esta situación a partir de la fecha en que fuere comunicado. En caso de no dar atención a las respectivas observaciones dentro de los términos especificados, se le impondrá al consultor las multas que se encuentran establecidas dentro de los términos de referencia.
- El Informe Final será entregado al GAD Provincial de Pastaza, el cual deberá estar debidamente aprobado por el MAATE, así como la entrega de 3 ejemplares cada una con su respaldo digital del informe de auditoría.

La estructura general del informe será la siguiente:

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.
2. RESUMEN EJECUTIVO.
3. ÍNDICE.
4. SIGLAS Y ABREVIATURAS.
5. DEFINICIONES.

6. OBJETIVOS
 - 6.1. Objetivo General.
 - 6.2. Objetivos Específicos.
7. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO
 - 7.1. Fases de la Auditoria
 - 7.2. Alcance de la Auditoria Ambiental
8. FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL PROYECTO
9. CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA ZONA DE ESTUDIO (LÍNEA BASE).
 - 9.1. Caracterización ambiental.
10. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA, PROYECTO, ACTIVIDAD ECONÓMICA O PRODUCTIVA.
11. DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA (ZIA).
12. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL
13. MATRIZ DE CUMPLIMIENTO
14. ANÁLISIS LEGAL E INSTITUCIONAL APLICABLE AL PROYECTO.
15. PLAN DE ACCIÓN.
16. CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE ACCIÓN.
17. REFERENCIAS O BIBLIOGRAFÍA.
18. FIRMA DE RESPONSABILIDAD.
19. ANEXOS. Para la estructuración del informe final deberá estar debidamente coordinado y aprobado por el Administrador del Contrato y según los requerimientos de la Autoridad Ambiental Competente.

17. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Consultoría para el proyecto “ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY - SAN CARLOS – COPATAZA” es de DOSCIENTOS DIEZ (210) días calendario, contados a partir de la fecha de notificación de la disponibilidad del anticipo.

*Dentro del plazo **NO** se tomaran en cuenta los tiempos desde el día subsiguiente del ingreso de la información al Ministerio del Ambiente y Agua hasta que el MAAE emita un pronunciamiento (observaciones, aprobación, etc); es decir, el plazo contractual se suspenderá con la notificación por escrito al Administrador de Contrato, del documento que contenga la fe de recepción y se retomara el plazo cuando el MAAE emita un pronunciamiento el mismo que deberá ser notificado por escrito por parte del Administrador de Contrato al Consultor, y así sucesivamente hasta que el MAAE emita un pronunciamiento favorable de la Auditoria Ambiental de Cumplimiento.*

El plazo que se tome para la revisión por parte del GAD Provincial, no será imputable al Consultor, luego de la entrega en caso de que existieren observaciones, el Consultor tendrá diez (10) días plazo, para absolver todas las observaciones y presentar el documento para su aprobación por parte de la Autoridad Ambiental. En caso de incumplimiento de entrega de los productos del contrato dentro del tiempo estipulado, al Consultor se le impondrá una multa correspondiente al 1 por mil del monto total del contrato por día.



18. PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO / RECURSOS

El consultor deberá contar con el personal técnico requerido, los equipos y recursos adecuados que le permitan cumplir con el objeto contractual. El personal estará capacitado para la elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento objeto de la presente contratación y estará conformada por:

- 1 Auditor Líder (Ing. Ambiental)
- 1 Ing. Ambiental
- 2 Sociólogo
- 1 Biólogo
- 1 Ing. Ambiental Junior y/o egresado

Los consultores individuales, deben presentar el compromiso del personal de apoyo con el que realizará la consultoría.

18.1. PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO PARA LA AUDITORÍA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA	CANTIDAD
Auditor Líder Análisis del medio biótico	Tercer nivel	Ing. Ambiental.	Mínimo 2 años Ser consultor Ambiental calificado en el MATEE	1
Elaboración de la línea de base ambiental Levantamiento de información de campo Análisis de evaluación de cumplimiento ambiental	Tercer nivel	Ing. Ambiental.	Mínimo 2 años en ejercicio profesional en el ámbito Ambiental.	1
Resolver conflictos socio-ambientales, evaluar situaciones sociales, analizar y comunicar resultados	Tercer nivel	Sociólogo	Mínimo 2 años en ejercicio profesional	1
Elaboración e identificación de ecosistemas terrestres, cobertura vegetal, fauna y flora en zonas sensibles, especies de fauna y flora única, raras o en peligro y potenciales amenazas al ecosistema	Tercer nivel	Biólogo	Mínimo 2 años en ejercicio profesional en el ámbito Ambiental.	1
Levantamiento de información de campo, registros	Tercer nivel	Ing. Ambiental Junior y/o egresado.	No requerido.	1



fotográficos, entrevistas y cuantificación de impactos.				
---	--	--	--	--

18.2. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO CLAVE

No.	Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
1	AUDITOR LIDER	Tercer nivel	Ing. Ambiental	1

No.	Descripción	Tiempo Mínimo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
1.1	Consultor Ambiental Calificado por el MAE, experiencia en el sector público y/o privado en trabajos en Gestión Ambiental.	2 años	1	1.626,90

No.	Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
2	Elaboración de la línea de base ambiental Levantamiento de información de campo y análisis de evaluación de cumplimiento ambiental.	Tercer nivel	Ing. Ambiental	1

No.	Descripción	Tiempo Mínimo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
2.1	Experiencia en el sector público y/o privado en trabajos en Gestión Ambiental.	2 años	1	1.626,90

No.	Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
3	Resolver conflictos socio-ambientales, evaluar situaciones sociales, analizar y comunicar resultados.	Tercer nivel	Sociólogo	1

No.	Descripción	Tiempo Mínimo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
3.1	Experiencia en el sector público y/o privado en trabajos en Gestión Ambiental.	2 años	1	1.626,90

No.	Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
4	Elaboración e identificación de ecosistemas terrestres, cobertura vegetal, fauna y flora en zonas sensibles, especies de fauna y flora	Tercer nivel	Biólogo	1



	única, raras o en peligro y potenciales amenazas al ecosistema.			
--	---	--	--	--

No.	Descripción	Tiempo Mínimo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
4.1	Experiencia en el sector público y/o privado en trabajos en Gestión Ambiental	2 años	1	1.626,90

No.	Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
5	Levantamiento de información de campo, registros fotográficos, entrevistas y cuantificación de impactos.	Tercer nivel	Ing. Ambiental Junior y/o egresado	1

No.	Descripción	Tiempo Mínimo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos
4.1	Experiencia en el sector público y/o privado en trabajos en Gestión Ambiental	1 mes	-	-

18.3. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA

EXPERIENCIA GENERAL

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Número Proyectos	Monto Mínimo
1	Haber participado en trabajos (AA y/o EsIA) similares del objeto de contrato, ser Ingeniero Ambiental o afines y estar calificado como Consultor Ambiental ante el Ministerio del Ambiente y Agua.	Experiencia General	Últimos 15 años	1	1.626,90

EXPERIENCIA ESPECÍFICA

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Número Proyectos	Monto Mínimo
1	Haber participado en trabajos (AA y/o EsIA) similares del objeto de contrato, ser Ingeniero Ambiental o afines y estar calificado como Consultor Ambiental ante el Ministerio del Ambiente y Agua.	Experiencia Específica	Últimos 15 años	1	813,45

19. EQUIPOS E INSTRUMENTOS DISPONIBLES

Equipos y/o Instrumentos	Cantidad
Laptop Intel Core i5	1
GPS de alta precisión	1
Impresora a color	1
Cámara digital profesional o semiprofesional	1
Vehículo o camioneta	1

Todos los equipos son necesarios de acuerdo a los requerimientos de la consultoría.

20. OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE.

En la elaboración de la presente consultoría el consultor se compromete en realizar la transferencia de tecnología al equipo técnico designado por el GAD Provincial, en el manejo y proceso de la información, documentación física y digital manipulable (Formato Word .doc y docx) de todos los productos.

El profesional o empresa contratada tendrá la obligación de realizar el **REPORTE** mensual de avance de actividades o cuando la institución contratante así lo requiera, además estará obligado a remitir cualquier novedad de manera oportuna durante la elaboración y presentación de la auditoría ante el MAAE, hasta su debida **APROBACIÓN** por la Autoridad Ambiental. El profesional o empresa responsable de la elaboración de la AUDITORIA está en la obligación de **PRESENTAR UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS** con la finalidad de coordinar acciones con el GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA.

21. PRESUPUESTO

La remuneración del equipo técnico se encuentra en base a la Resolución No. MRL-2012, del Ministerio de Trabajo



**PRESUPUESTO PARA LA AUDITORIA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO
"ASFALTADO C.V. KM 61 VÍA PUYO - MACAS DESDE CHUWITAYO HACIA CHAPINTZA - KUMAY
- SAN CARLOS – COPATAZA"**

COSTOS DIRECTOS.

PERSONAL TÉCNICO				
No.	PERSONAL	TIEMPO (MESES)	COSTO MENSUAL (USD)	COSTO TOTAL (USD)
1	Consultor Ambiental Auditor Líder	7	1676,00	11732,00
1	Ing Ambiental	1	1212,00	1212,00
1	Biólogo	1	1212,00	1212,00
1	Sociólogo	1	1212,00	1212,00
1	Ing. Ambiental Junior y/o egresado.	1	901,00	901,00
			SUB TOTAL	16269,00
			IVA (12%)	1952,28
			TOTAL	18221,28

PRESUPUESTO REFERENCIAL TOTAL

Corresponde a un valor de \$ **18.221,28 USD** (DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTE Y UN DOLARES CON 28/100) incluido IVA

Para el inicio de la presente consultoría la entidad contratante realizará los siguientes desembolsos:

- El 60% del valor total de la consultoría será emitido como anticipo de la consultoría.
- El último rubro que corresponde al 40% de la totalidad de la consultoría se cancelará una vez que la administración de la consultoría emita el acta de finiquito, considerando su aprobación y aceptación de la auditoría por parte del MAATE.
- El costo por tasas ambientales para la AAC las asumirá el GADPPz.
- Los costos adicionales de tasas ambientales por reincidencia en observaciones emitidas por el MAATE, las asumirá el Consultor contratado.

22. CONFIDENCIALIDAD.

El equipo técnico contratado para la elaboración de la auditoría deberá firmar un acta de confidencialidad respecto al uso de la información generada por el GADPPz y para el GADPPz.

23. LUGAR DE TRABAJO

El Consultor ambiental responsable de la auditoría ambiental, deberá contar con oficina propia en la cual coordinará trabajos con el equipo técnico, misma que deberá estar ubicada en la ciudad de Puyo, Provincia de Pastaza.

24. PRODUCTOS:

- APROBACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO ANTE EL MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA, Y LA ENTREGA DE 3 EJEMPLARES EN FÍSICO Y DIGITAL DE LOS TDR'S APROBADOS.
- APROBACIÓN DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO ANTE EL MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA, ASÍ COMO LA ENTREGA DE 3 EJEMPLARES CADA UNA CON SU RESPALDO DIGITAL DEL INFORME DE AUDITORÍA APROBADO.

Elaborado por:



Firmado electrónicamente por:
DIEGO
ALEXANDER
PENAFIEL LEON

Ing. Diego Peñafiel León

ANALISTA DE GESTIÓN AMBIENTAL 1

Revisado por:



Firmado electrónicamente por:
JORGE ANTONIO
VARGAS ESCOBAR

Ing. Jorge Vargas

JEFE DE GESTIÓN AMBIENTAL



Memorando Nro. GADPPZ-ADMINISTRATIVO-2021-1236-M

Puyo, 04 de octubre de 2021

PARA: Sr. Ing. David Alejandro Yedra Machado
Director de Gestión Ambiental

ASUNTO: SOLICITANDO CUMPLIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE CGE.

De mi consideración:

En función a la Resolución No 162-P-JG-GADPPz-2019 emitida el 29 de septiembre de 2019 por el Sr. Prefecto, Ing. Jaime Guevara en lo que dispone la disposición TERCERA misma que expresa "Disponer y delegar a la Dirección Administrativa, lo siguiente: 1) Elaborar, comunicar, supervisar, dar seguimiento y documentar, el cumplimiento de recomendaciones de Auditoría de Contraloría General del Estado..." y con el objeto de dar el respectivo seguimiento y monitorear las acciones tomadas hasta la presente fecha sobre las recomendaciones emitidas por la Unidad de Auditoría Externa DPP-0010-2021, referente al Examen Especial a los anticipos de fondos a rendir cuentas, transferencias y donaciones recibidas y entregadas; y, a los procesos de contratación, entrega, recepción y pagos, por la adquisición de bienes, servicios, dispositivos e insumos médicos, para atender la emergencia sanitaria declarada por motivos del COVIL- 19, por el período comprendido entre el 16 de marzo de 2020 y el 16 de junio de 2020.

DIRIGIDA A:	RECOMENDACIÓN(ES)
ANALISTA DE GESTIÓN AMBIENTAL I	Recomendación No 14: Elaborara los informes técnicos de requerimientos estableciendo las especificaciones técnicas de los bienes requeridos por la Unidad. con la finalidad de establecer parámetros de evaluación entre los oferentes.

La aplicación de la recomendación señalada anteriormente se informará de manera periódica a mi despacho.

Señalar que el informe antes señalado puede descargarse de la página de la Contraloría General del Estado en el siguiente link: <https://www.contraloria.gob.ec/Consultas/InformesAprobados/>

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dr. Ricardo Raul Freire Castillo
DIRECTOR ADMINISTRATIVO



Proceda electrónicamente para:
RICARDO RAUL
FREIRE
CASTILLO