



**MUNICIPIO
DE MORONA**

Administración 2023-2027

    Municipio de Morona

GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN MORONA

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN



CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

TERMINOS DE REFERENCIA

“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO – TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA”

Macas, junio 2025.



DESCRIPCIÓN GENERAL	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	Fiscalización de la Construcción del Sistema de Distribución de Agua Potable de la Ciudad de Macas: Tramo Planta de Tratamiento de Agua Potable San Isidro – Tanque de Reserva R2 del Cantón Morona.
UNIDAD REQUIRENTE	Dirección de Gestión de Planificación
TITULAR DE LA UNIDAD REQUIRENTE	Arq. Darwin Calva Riofrio
RESPONSABLE DE LA CONTRATACIÓN	Ing. Adrian Guamán Buestán
FECHA	03 – junio - 2025
CPC	839900111 denominado: Fiscalización de Obras de Ingeniería Civil
Naturaleza de Consultor	CONSULTORES INDIVIDUALES

1. ANTECEDENTES

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 240.- Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. Las juntas parroquiales rurales tendrán facultades reglamentarias. Todos los gobiernos autónomos descentralizados ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales.

Concordancias: CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, COOTAD, Arts. 7, 10, 28

El numeral 2 del artículo 16 de la Constitución de la República dispone: “Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación”;

EL artículo 17 ibidem indica que “El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: (...) 2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada”;



El artículo 226 de la Constitución de la República indica que: “Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”;

El artículo 227 ibidem dispone que: “La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”;

Conforme lo indica el COOTAD en su Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - literal d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;

El Gobierno Municipal del Cantón Morona, a través del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado es la institución encargada de brindar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento a la ciudad de Macas.

Actualmente la tubería de asbesto cemento que se encuentra en funcionamiento y que cubre el tramo de conducción y distribución desde la planta de tratamiento de San Isidro hasta llegar al tanque de reserva R2 al norte de la ciudad de Macas ha cumplido su vida útil: aproximadamente 40 años.

La vetustez y el tipo de material de la conducción han hecho que en los últimos años existen roturas en varios puntos de la red. Estos daños constantes representan suspensiones periódicas del servicio de agua potable, asimismo, dado el tipo de material en la tubería, conseguir accesorios para su reparación significa largos tiempos de corte, perjudicando a la ciudadanía en general.

Con fecha 14 de febrero de 2025 se suscribe el Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios No. 50965 para la



“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTON MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”

Por lo tanto, como Gobierno Municipal del Cantón Morona se ve la necesidad institucional de contar con la FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTON MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”

2. NORMATIVA APLICABLE A LA CONTRATACIÓN

De conformidad con el REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY ÓRGANICA DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA:

Art. 42.- Fase preparatoria. – *El órgano administrativo requirente de la entidad contratante, con la finalidad de satisfacer y cumplir con los objetivos, metas y demandas institucionales, de acuerdo con sus competencias y atribuciones, realizará la identificación específica, detallada, clara y concreta de la necesidad de contratación*

Normativa: De conformidad con lo dispuesto en el Art. 6 numeral 8, de la LOSNCP “Consultoría. - Se refiere a la prestación de servicios profesionales especializados no normalizados, que tengan por objeto identificar, auditar, planificar, elaborar o evaluar estudios y proyectos de desarrollo, en sus niveles de prefactibilidad, factibilidad, diseño u operación. Comprende, además, la supervisión, fiscalización, auditoria y evaluación de proyectos ex ante y ex post, el desarrollo de software o programas informáticos, así como los servicios de asesoría y asistencia técnica, consultoría legal que no constituya parte del régimen especial indicado en el número 4 del artículo 2, elaboración de estudios económicos, financieros, de organización, administración, auditoria e investigación”. Art. 40 numeral 2 de la LOSNCP “Contratación mediante lista corta: Cuando el presupuesto referencial del contrato supere el fijado en el número anterior y sea inferior al valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del presupuesto inicial del Estado correspondiente al ejercicio económico” en concordancia con lo dispuesto en el Art. 160 del nuevo Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, Contratación Mediante Lista Corta “Procedencia: La entidad contratante procederá a contratar por lista corta cuando el presupuesto referencial del contrato supere el valor que resultare de multiplicar el coeficiente 0,000002 por el monto del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico y sea menor al valor que resultare de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico. El área requirente emitirá un informe motivado en el cual se determine las razones técnicas y



económicas de la selección de los consultores, mismas que será parte de la documentación relevante de la etapa preparatoria” Art. 161.- Procedimiento. La entidad contratante escogerá e invitará, a través del Portal de Compras Públicas, a seis (6) consultores de los cuales 3 serán seleccionados directamente, y tres (3) serán elegidos luego de una convocatoria pública efectuada en la fase preparatoria por la entidad contratante, quienes deberán estar habilitados en el Registro Único de Proveedores RUP. registrados en el CPU objeto de la contratación y reunir los requisitos previstos en los pliegos, para que presenten sus ofertas técnicas y económicas. Si no se presentaren ofertas o si las presentadas hubiere sido rechazadas, la entidad contratante podrá realizar un nuevo proceso de contratación conformando una nueva lista corta o en su defecto iniciar un proceso de concurso público. En este tipo de contratación se observarán, en lo que sea aplicable, las disposiciones contenidas en lo referido a la contratación por concurso público.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Fiscalizar la *CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO – TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.*

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

De conformidad con las Normas Técnicas de Control Interno, Acuerdo de la Contraloría General del Estado 004-CG-2023, Registro Oficial Suplemento y los requerimientos del Gobierno Municipal del Cantón Morona, los objetivos específicos de los servicios de Consultoría son los siguientes:

- a) Proponer al administrador del contrato la organización e infraestructura necesaria, para administrar o inspeccionar el proyecto en el sitio donde éste se construirá; definir las funciones, responsabilidades y autoridad de los que la conforman, de modo que las labores de construcción o de inspección se realicen dentro del marco legal y reglamentario vigente.
- b) Planear, programar y aplicar los controles, de calidad, financiero y de avance físico, que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- c) Vigilar y responsabilizarse porque la ejecución de la obra se realice de acuerdo con los diseños definitivos, las especificaciones técnicas, programas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores y normas técnicas aplicables.
- d) Junto con el Consultor, Diseñador o Contratista se identificará la posible existencia de errores u omisiones o ambos en forma oportuna, que puedan presentarse en ellos planos constructivos o especificaciones, así como imprevisiones técnicas, de modo que se corrija la situación de inmediato.



- e) Coordinará con la Contratista para hacer modificaciones u obras adicionales, así también, para resolver oportunamente los problemas técnicos que se presenten durante la ejecución de las obras.
- f) Junto con la Contratista justificarán técnicamente los trabajos extraordinarios o las modificaciones que se tengan que realizar durante la ejecución de las obras e informar al administrador del contrato para adoptar las decisiones que correspondan.
- g) Velar porque los materiales, la mano de obra, equipos y maquinaria empleados en la ejecución de la obra, sean adecuados y suministrados en forma oportuna y suficiente, y correspondan a lo estipulado en las especificaciones o en la oferta del contratista.
- h) Evaluar el avance del proyecto, al menos una vez por mes, para determinar su estado, documentar los resultados obtenidos y mantener informados a los mandos superiores sobre el avance de la obra, los problemas surgidos durante su ejecución y las medidas aplicadas.
- i) Excepcionalmente, cuando se presenten problemas que afecten las condiciones pactadas en cuanto a plazos, calidad o presupuesto, comunicarlo al administrador del contrato para que resuelva.
- j) Asumir en nombre de la institución, la relación con las comunidades donde se ejecuten los proyectos en los asuntos inherente a éstos.
- k) Coordinar las pruebas finales de aceptación y la entrega de las obras para su entrada en operación.
- l) Los planos de registro elaborados por el contratista serán avalados por el jefe de fiscalización.

4. ALCANCE

El alcance de la Consultoría irá orientado a contar con el equipo técnico que hará la fiscalización de la Construcción del Sistema de Distribución de Agua Potable de la Ciudad de Macas: Tramo Planta de Tratamiento de Agua Potable San Isidro – Tanque de Reserva R2 del Cantón Morona, para el control técnico efectivo de las actividades que realice el contratista de la obra.

El proyecto a fiscalizar será la *“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO – TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.*, el cual está dirigido a la ciudad de Macas

La fiscalización será la responsable de verificar la ejecución de los distintos rubros y trabajos objeto de contrato, así como las Especificaciones Técnicas, será responsabilidad del Contratista, el suministro de todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios. Cualquier material, equipo y/o mano de obra NO incluido en el análisis de precios unitarios de la oferta, que sea necesario para ejecutar, completar o perfeccionar el trabajo de acuerdo con los requisitos implicados o estipulados en los términos de referencia, especificaciones, planos y demás documentos contractuales.



La fiscalización verificará los trabajos menores no contemplados en la Tabla de Cantidades y Precios, y realizará los informes técnicos que justifiquen los trabajos a ejecutarse bajo la modalidad de órdenes de trabajo, costo más porcentaje, conforme lo estipulado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento, contando previamente con la autorización.

Provincia: Morona Santiago

Cantón: Morona

Dirección: Calle 24 de mayo, Calle Bolívar, Calle Domingo Comín y Don Bosco

Los trabajos de Fiscalización comprenden, pero no limitan, en general las labores técnicas de control de la ejecución de las obras, dentro de los siguientes campos:

4.1 Generales

Estudiar los reclamos económico - administrativos que presente el Constructor y preparar los informes correspondientes.

Convocar y dirigir las reuniones periódicas con el Constructor.

Asistir con toda la información de sustento a las reuniones que convoque el Constructor, la Fiscalización o el Gobierno Municipal del Cantón Morona, en calidad de secretario de las mismas, y registrar las actas correspondientes.

4.2 Cumplimiento de los Contratos de Construcción

Fiscalizar y realizar el seguimiento del proceso de adquisición e importación de los bienes y equipos a incorporarse al Proyecto, desde su inicio hasta la elaboración y suscripción del Acta de Aceptación definitiva.

Hacer conocer al Constructor las instrucciones y directrices emanadas por el Gobierno Municipal del Cantón Morona con relación a las estipulaciones de los Documentos de los Contratos de Construcción para aclarar las Especificaciones Técnicas.

Hacer cumplir al Constructor todas y cada una de las cláusulas del contrato de ejecución de obras.

4.3 Control, seguimiento y actualización de la Programación

Aprobar el programa de organización y ejecución de los trabajos presentados por el Constructor referentes a: programación presentada para la ejecución de los trabajos; cronograma valorado de trabajos; cronograma de avance físico; programa de movilización e instalaciones provisionales; programa de utilización de personal, equipos y subcontratistas; programa de movimiento económico; programa de cumplimiento de los planes de manejo ambiental; y programa de



adquisición de suministros y bienes importados.

Analizar mensualmente los programas antes mencionados, proponiendo los correctivos necesarios, en caso de incumplimiento o previsión de incumplimiento de los plazos o de las estipulaciones contractuales.

Coordinar sus actividades de manera que el Constructor no retrase sus avances de obra por causas imputables a la Fiscalización; en tal virtud deberá sujetarse al horario de trabajo que el Constructor fije para cumplir con el cronograma establecido.

En caso de trabajo simultáneo de varios contratistas en la zona de las obras, el consultor deberá planificar, coordinar y priorizar las actividades con cada uno de ellos, de tal manera que no se presenten interferencias o suspensiones de actividades entre tales contratistas, evitando que se produzcan solicitudes de incremento de plazos u otros reclamos por las causas indicadas.

4.4 Control de los recursos apropiados

Verificar las calificaciones del personal técnico del Constructor y comprobar que su idoneidad y número sean los adecuados para la buena y oportuna ejecución de las obras; deberá exigir el retiro y reemplazo del personal que no satisfaga los requisitos necesarios y/o no sea idóneo. Dispondrá a los Contratistas la revisión del personal cuando amerite su incremento en función de los avances de obra. Examinar y aprobar los equipos de construcción y arbitrar las medidas correctivas en caso de deficiencias de cualquier tipo ya sea en su número, estado, cumplimiento de normas ambientales u otros.

Examinar que los materiales a emplear cumplan con las especificaciones técnicas de la empresa y la aceptabilidad de los mismos, así como la de los rubros de trabajo, a través de pruebas y/o ensayos de laboratorio, los que ejecutarán directamente o bajo la supervisión de su personal, y certificará el cumplimiento de especificaciones técnicas. Expedir certificados de aceptación de equipos, materiales y obras o parte de ellas.

Inspeccionar, calificar y autorizar las nuevas fuentes de materiales presentadas por el Constructor.

Autorizar, cuando técnicamente se justifique, el cambio de equipos y materiales, siempre que esto no implique cambio en las especificaciones técnicas.

Cuando las circunstancias lo justifiquen, resolver sobre el retiro de equipos, materiales u otros por parte del Constructor.

Ordenar la corrección, demolición o reemplazo de las obras defectuosas o no autorizadas ejecutadas por el Constructor.

Presentar informes técnicos y ambientales (por separado) relacionados con la ejecución de la obra mensualmente y cuando sean requeridos por el GMCM.



Autorizar y supervisar la disposición, técnica y ambiental, de escombros, restos de construcción y material de desalojo en las escombreras propuestas por el Constructor, las mismas que deberán contar con las debidas aprobaciones de las autoridades competentes.

4.5 Revisión y modificación de los diseños durante la fase de ejecución de las obras.

Revisión de los parámetros fundamentales utilizados para los diseños. Sugerir al Gobierno Municipal del Cantón Morona, la adopción de medidas correctivas que estime necesarias en los diseños de las obras, ya sean estas propuestas por el Constructor o por la propia Fiscalización.

Resolver las dudas que surgiesen en la interpretación de planos, especificaciones, detalles constructivos y sobre cualquier asunto técnico relativo al proyecto.

Verificar que el contratista disponga de todos los diseños, especificaciones, programas, licencias y demás documentos contractuales.

Comprobar el replanteo de las obras realizado por los constructores, exigiendo la colocación de hitos y referencias que faciliten su construcción y posterior control.

Revisar y aprobar los planos de taller preparados por los constructores.

Revisar los planos de construcción y los catastros de las obras elaborados por los constructores, certificando su veracidad y verificando que se hayan registrado todos los cambios introducidos durante la construcción, para obtener los planos finales de la obra ejecutada.

4.6 Control de calidad y acompañamiento durante la construcción las obras

Ubicar en el terreno todas las referencias necesarias para los replanteos topográficos y verificar topográficamente: todas las excavaciones, cotas de fundición, cotas de tuberías, ubicación de pozos, alineamientos horizontales y verticales, pendientes y todas aquellas actividades que precisen medición exacta para la correcta ejecución de las obras.

Conocer, aprobar y supervisar los procedimientos constructivos propuestos por el Constructor y hacer las recomendaciones pertinentes con miras a lograr mayor efectividad de los procesos, comprobando que se ajustan a las especificaciones técnicas, al programa de construcción, a las medidas de seguridad establecidas y al Plan de Manejo Ambiental.

Revisar y aprobar las planillas de armado de hierro, en estructuras, preparadas por el Constructor, previo a cualquier fundición. Toda fundición deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización, para lo cual deberá preparar los formatos respectivos.



Definir los contornos y niveles de cimentación de las obras por medio de ensayos de capacidad portante del suelo de cimentación, a los niveles necesarios

Tomar muestras y realizar los ensayos de laboratorio, para control de calidad de materiales y trabajos. Aprobar los materiales a ser utilizados en los rellenos y controlar que la compactación esté de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. Comprobar la calidad de los hormigones mediante ensayos a la compresión de cilindros. Estos serán realizados de manera aleatoria durante el proceso de construcción y servirán para verificar los resultados que realizará el Contratista.

Llevar el Libro de Obra registrando las observaciones, instrucciones y comentarios a los aspectos técnicos y ambientales que a su criterio deben ser considerados para el mejor desarrollo de la obra. Aquellos que tengan especial importancia se consignarán adicionalmente por oficio regular. La Fiscalización será el custodio del Libro de Obra.

Certificar las pruebas de todos los equipos y bienes a ser instalados en forma definitiva en las obras, de manera que cumplan con las especificaciones técnicas correspondientes.

Preparar memorias técnicas sobre los procedimientos y métodos técnicos y ambientales empleados en la construcción de las obras.

Hacer cumplir a los contratistas las leyes laborales y ambientales, reglamentos de seguridad industrial y los programas incluidos en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.

Atender y resolver oportunamente los pedidos y consultas del Constructor a través de los Libros de Obra.

Coordinar las labores con otros Constructores a fin de evitar interferencias.

Preparar las Órdenes de Trabajo, de conformidad con el Artículo 89 de la LOSNCP.

Preparar los Contratos Complementarios para aprobación y tramitación del GMCM, para lo cual se adjuntará: Precios unitarios reajustados de todos los rubros originales, contenidos en el contrato complementario; cuadro de rubros que se disminuyen, suprimen o aumentan, con sus cantidades, precios unitarios y totales, la suma total constituirá el valor del contrato complementario; Valor reajustado del contrato principal con los últimos precios e índices de precios publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), que sirvieron de base para reajustar los rubros y obtener el valor del contrato reajustado, cuando fuere del caso; Descripción de las causas que justifiquen la procedencia técnica del contrato complementario; Certificación que acredite que el contrato principal se encuentra vigente; Las fórmulas de reajuste de precios y las memorias de cálculo respectivas; El análisis de precios unitarios de los rubros nuevos, de ser el caso. El informe del administrador del contrato que contenga lo señalado y la justificación de la celebración del contrato complementario; además contendrá la indicación del plazo del contrato



complementario, el presupuesto referencial y la forma de pago; a este documento se adjuntará la certificación presupuestaria correspondiente. Se solicitará la respectiva autorización al Administrador del contrato o su delegado. Para la suscripción del contrato complementario se presentarán las garantías que correspondan.

Aprobar y entregar los planos “Como queda Construido” (As built) y catastros preparados por el Constructor, en los formatos autorizados por el GMCM, hasta quince días después de terminar el plazo contractual.

Preparar manuales de operación y mantenimiento de los sistemas construidos y de todos los equipos incorporados a la obra.

4.7 Cuantificación de cantidades de obra y tramitación de planillas

Los últimos cinco días de cada mes, o según sea acordado con el Constructor, se procederá a medir conjuntamente con los responsables de la ejecución de las obras, las cantidades de obra realizadas y con ellas elaborar, verificar y certificar la exactitud de las planillas de pago incluyendo la aplicación de las fórmulas de reajuste de precios, las que serán adjuntadas a las planillas.

Revisar, aprobar y presentar al Gobierno Municipal del Cantón Morona para su conformidad y pago, el borrador y las planillas mensuales elaboradas por el Constructor. En cada planilla la Fiscalización incluirá la evaluación del cumplimiento de los programas y la aplicación de las estipulaciones contractuales correspondientes.

Presentar al Gobierno Municipal del Cantón Morona para su conformidad, conjuntamente con las planillas mensuales de obra, los siguientes Informes: Informe ejecutivo de avance de obras, y el Informe de Seguimiento Ambiental de cada grupo constructivo, detallando las conformidades, no conformidades, medidas correctivas y las sanciones aplicadas de ser el caso.

4.8 Control de cumplimiento de Plazos y Recepción de las Obras

Mantener datos estadísticos sobre los días laborables y la utilización de equipos, materiales, mano de obra.

Registrar diariamente en el libro de obra las condiciones climáticas en los diferentes frentes de trabajo.

Suspender la totalidad o una parte de los trabajos en los casos previstos en los contratos de construcción.

Emitir su criterio sobre las solicitudes de ampliación de plazo propuestas por el Constructor.

Recomendar al GMCM la imposición de multas al Constructor con la debida documentación de respaldo.

Participar en las recepciones provisional y definitiva como observador,



informando sobre la calidad y cantidad de los trabajos ejecutados y la legalidad y exactitud de los pagos realizados, EN FUNCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Controlar que los trabajos de mantenimiento de las obras durante la construcción, el período de prueba y el período entre las recepciones de obra, se ejecuten con oportunidad y de conformidad con las normas y estipulaciones de los contratos de construcción.

4.9 Control de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y sus Programas de Control

En función del Plan de Manejo Ambiental elaborado para el efecto, la Fiscalización tendrá bajo su responsabilidad las siguientes tareas:

Con la debida anticipación y previo al inicio de las tareas de fiscalización, el Consultor deberá revisar, observar, ajustar y/o complementar los planes de monitoreo y seguimiento de los diferentes componentes del Plan de Manejo Ambiental propuesto, luego de lo cual detallará una metodología y programará el monitoreo y seguimiento del Plan de Manejo Específico de cada grupo constructivo.

Vigilar el cumplimiento de los componentes de las políticas ambientales del GMCM, del Plan de Manejo Ambiental, de las Especificaciones Ambientales y de los procedimientos generales y específicos desarrollados para tal efecto. Diligenciar las listas de chequeo y de verificación, en base del Plan para comprobar el cumplimiento ambiental por parte del Contratista.

Suspender las actividades de construcción hasta que se hayan resuelto las deficiencias, particularmente si éstas plantean una amenaza para la salud humana o el medio ambiente, de graves consecuencias.

Entre otras, las tareas específicas a desarrollar serán:

- Comunicar las deficiencias al contratista y asegurar que las correcciones sean efectuadas.
- Aprobar la ubicación de los campamentos temporales de construcción.
- Vigilar el uso ilegal de drogas o alcohol.
- Asegurar que se preserve la integridad de los drenajes naturales durante la construcción y que no se disponga el suelo o la vegetación dentro de los cursos de agua.
- Asegurar que los equipos y maquinarias de construcción se mantengan en buen estado de funcionamiento y cumplan con la normativa local y nacional aplicable con el fin de minimizar las emisiones atmosféricas y el ruido.
- Vigilar el uso adecuado de los explosivos y el cumplimiento de las normas de seguridad pública.



- Vigilar el cumplimiento de los procedimientos de control respectivos para minimizar los impactos del ruido en las zonas aledañas al sitio de construcción.
- Ordenar la suspensión de los trabajos en caso de que se descubran piezas de potencial valor arqueológico. Impedir la recolección de piezas arqueológicas o la alteración de los sitios y notificar inmediatamente a la autoridad pertinente encargada de velar por los bienes patrimoniales.
- Asegurar que los combustibles y químicos se almacenen en recipientes apropiados, y distantes de los cuerpos de agua.
- Vigilar y asegurar que se respeten las franjas de compensación.
- Vigilar y asegurar que el desbroce de la vegetación y la alteración del suelo se restrinjan a los límites físicos de las áreas de construcción.
- Asegurar que se dé cumplimiento de los procedimientos establecidos para el manejo de desechos.
- Asegurar la recuperación y el buen manejo de la capa vegetal y que se la conserve en forma adecuada para las actividades de restauración en áreas de excavación.
- Verificar y exigir que los trabajadores utilicen el equipo protector personal (PPE).
- Asegurar que se instalen lo antes posible los medios temporales para control de erosión donde sean requeridos después de la alteración inicial del suelo.
- Completar un registro, con la frecuencia establecida, que resuma actividades y correcciones realizadas. Diariamente deberá, de ser el caso, consignar las observaciones en los libros de obra correspondientes.
- Establecer sitios con potencial erosivo y sugerir medidas de control al personal de campo cuando sea necesario.
- Prohibir las actividades de caza y pesca.
- Vigilar la escorrentía de las áreas de construcción con la finalidad de evitar la contaminación con limos en los riachuelos y ríos cercanos.
- Prohibir la recolección de especies de la flora y fauna, incluyendo frutas, legumbres y granos.
- Vigilar la descarga de agua de las zanjias, para evitar la erosión y deposición de limo.
- Vigilar los contactos sociales con los habitantes locales con vista a minimizar los impactos.
- Aprobar todas las áreas de descarga para el agua de las trincheras y el agua de las pruebas hidrostáticas.
- Aprobar todas las fuentes de agua para las pruebas hidrostática con el fin de asegurar la preservación de la calidad de agua en los riachuelos y ríos y prevenir la interrupción a los usuarios río abajo.



- Monitorear al equipo de construcción en busca de pequeños derrames y fugas. El equipo debe ser aparcado sobre almohadillas, superficies impermeables, o sobre bandejas de goteo.
- Monitorear el adecuado manejo de desechos sólidos y líquidos en las distintas instalaciones sean estas temporales o permanentes.
- Velar el cumplimiento de todos los procedimientos del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Brindar las facilidades para la realización de las Auditorías Ambientales requeridas por los organismos de Control.
- Preparar los informes mensuales de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
- Notificar oportunamente a la Supervisión cualquier contravención relevante en temas ambientales, la misma que deberá estar acompañada del respectivo informe técnico que indique las acciones correctivas propuestas y las sanciones necesarias de ser el caso.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Se realizarán reuniones según requerimiento del Administrador del contrato o del Contratista previa coordinación. Se establece la obligatoriedad de al menos una reunión al inicio del proyecto a fin de establecer con claridad las responsabilidades y medios de comunicación, así como una visita a conocer el sitio y condiciones donde deberá ser desarrollado el trabajo.

Aquí también se realizará la entrega de toda la información que dispone la entidad, así como los formatos institucionales en los que deberán ser presentados los productos.

El Consultor deberá presentar la metodología y cronograma a seguir para realizar el trabajo con base en los productos a presentar y plazo establecido para este efecto.

El Consultor pondrá especial cuidado en la metodología de trabajo a implementar para la realización de los trabajos de consultoría encomendados. Pondrá especial énfasis en los mecanismos de control de calidad de los trabajos de fiscalización como: revisión y aprobación de planillas de obra, monitoreo y seguimiento del plan de manejo ambiental, informes de avance de obras, contabilidad de costos de las obras ejecutadas con el fin de establecer la recuperación del crédito, entre otros.

El oferente deberá proponer una metodología de trabajo que permita hacer un seguimiento continuo y verificable tanto del personal y equipo del contratista, así como de las metodologías constructivas y especificaciones técnicas de los materiales a emplearse durante la ejecución del proyecto.

La metodología propuesta contendrá al menos lo siguiente:

- El oferente describirá la metodología y procedimientos a seguir en los diferentes trabajos a Fiscalizar en la ejecución de la obra. Se considerará



la correcta secuencia de actividades, considerando el número de frentes de trabajo y equipos que se propone con el fin de cumplir con el cronograma de ejecución del proyecto.

- Desarrollo de objetivos, actividades, acciones, productos y metas;
- Descripción del enfoque, alcance y metodología del trabajo que revele el conocimiento de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la prestación de la prestación del servicio de Consultoría.
- Organigrama estructural del servicio propuesto
- Flujograma de procesos entre asistencia técnica, fiscalización, construcción y entidad contratante.
- La metodología deberá especificar los frentes de trabajo con la distribución del personal técnico y equipo.
- Métodos de verificación de calidad establecidos por el consultor para verificar los trabajos realizados por el contratista. (Incluye pruebas de estanqueidad).

El consultor además presentará el plan de trabajo del equipo consultor con el detalle de todas las actividades a desarrollarse.

6. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

El Gobierno Municipal del Cantón Morona pondrá a disposición del Consultor los siguientes documentos:

- Contrato de obra, oferta y demás documentos relacionados
- Diseños Definitivos de las Obras a Fiscalizarse (planos, memorias técnicas)
- Especificaciones Técnicas de las obras.
- Planes de Manejo Ambiental y Especificaciones Técnicas Ambientales de las obras a construirse.

7. PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS

- Fiscalizar las obras del proyecto contratado.
- Cumplir y hacer cumplir al contratista de obra las obligaciones contractuales, tanto de obra como el de consultoría.
- Supervisar las actividades de control de calidad, mediante la realización de ensayos de laboratorio y otras actividades que sean necesarias.
- Legalizar las planillas elaboradas por el contratista de obra.
- Elaborar los informes mensuales de fiscalización, los que contendrán como mínimo, aspectos tales como: generalidades, detalles de personal (obreros y técnicos) y equipos utilizados por el contratista, evaluación de avance y cumplimiento de plazos, control de incidencia del clima, análisis sobre el cumplimiento de especificaciones, avance económico del contratista y subcontratistas, detalle de correspondencia cruzada, aspectos relevantes, suscitados en el periodo, conclusiones y recomendaciones.



- Evaluación del cumplimiento del PLAN DE MANEJO AMBIENTAL aplicado por el contratista (informe mensual ambiental)
- Aprobación de planos definitivos de construcción (as built)
- Elaboración del informe final de fiscalización
- Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el contrato de fiscalización y los documentos relevantes.

Informes mensuales de avance de obra

El Consultor presentará a la Contratante, conjuntamente con las planillas mensuales de obra, informes del progreso y estado de los trabajos en forma impresa y en formato digital, que contendrán cuando menos la siguiente información:

- Descripción general del proyecto a fiscalizarse.
- Aspectos contractuales de la obra, como plazo de ejecución y tiempo transcurrido hasta la fecha del informe; costo total de los diferentes contratos; fuentes de financiación del proyecto; subcontratistas; etc.
- Características climáticas y pluviométricas en los frentes de obra.
- Descripción, por frente de obra, de cada una de las actividades en ejecución, avance físico y económico parcial y acumulado alcanzado en el periodo.
- Obra ejecutada durante el periodo y acumulada a la fecha, en cada uno de los frentes supervisados.
- Control y seguimiento del programa de construcción de los distintos frentes fiscalizados.
- Resumen de las principales medidas adoptadas para cumplir los plazos establecidos.
- Control de calidad de los materiales de construcción, que contendrá un resumen de los principales ensayos y controles efectuados a los materiales de construcción de las obras civiles, cumplimiento de las normas técnicas, resultados obtenidos, análisis estadístico de los ensayos cuando el número de muestras lo amerite. Incluirá, además, información sobre materiales rechazados, explicando las causas y las soluciones.
- Higiene y Seguridad Industrial: Se reportarán las principales medidas adoptadas en materia de seguridad; los accidentes ocurridos en el periodo.
- Gestión de la Fiscalización durante el periodo: Principales temas tratados y sus soluciones o recomendaciones.
- Utilización de recursos, de equipos y de mano de obra. Equipos utilizados por frente de trabajo, marca, tipo, capacidad, tiempo de trabajo, cantidad. La mano de obra se discriminará por frente de trabajo, así como por oficio, anotando su cantidad.
- Control de Costos: Con base en el programa de inversiones propuesto, se presentará la inversión ejecutada en el mes y la total acumulada. Se



discriminará la obra ejecutada en los principales grupos de ítems y se comparará con los valores previstos.

- Informe detallado del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
- Resumen de conformidades y no conformidades para determinar las sanciones establecidas en el Procedimiento de Sanciones por incumplimientos Ambientales.
- Reporte fotográfico impreso y digital del avance de la obra.
- Informe del personal: indicando el personal saliente o aquel que ha ingresado, con sus respectivos nombres, número de cédula; tanto del personal del contratista como de sus subcontratistas.

Informe mensual del contrato de consultoría

Conjuntamente con la Planilla mensual de los trabajos de Fiscalización, el Consultor presentará al GMCM el informe mensual de las actividades realizadas durante el período. El informe contendrá además el detalle del estado del contrato: tiempo transcurrido desde la suscripción, participación durante el período y acumulada del personal técnico, y cualquier otra información que a criterio del GMCM sea relevante.

Informe de liquidación del contrato

El Consultor dentro del plazo de treinta (30) días, contados desde la terminación de las obras, deberá presentar el Informe Técnico-Económico del Contrato, el cual contendrá un detalle de los trabajos ejecutados, la liquidación de volúmenes de trabajo de obra ejecutadas, la liquidación económica del contrato, la liquidación del reajuste de precios, estado de pago de las planillas, estado de las garantías abiertas, entre otras. El informe seguirá el modelo propuesto por el Gobierno Municipal del Cantón Morona.

Informe final de las obras

El Consultor presentará al GMCM el Informe Final de las obras fiscalizadas en el que se describirá detalladamente tanto el proceso constructivo como las recomendaciones para su operación y mantenimiento, previo a la solicitud de recepción definitiva de las obras. El informe seguirá el modelo propuesto por el GMCM.

Informe final definitivo del contrato de consultoría

El Consultor deberá presentar el Informe Final Definitivo de sus labores en un plazo de treinta (30) días contados a partir de la recepción definitiva de las obras fiscalizadas, el GMCM tendrá un término de 15 días para aprobarlo o realizar sus observaciones, las mismas que deberán ser acogidas por el Consultor en un término de 15 días.

8. VIGENCIA DE LA OFERTA



Las ofertas se entenderán vigentes hasta 120 días calendario. En caso de que no se señale una fecha estará vigente hasta la celebración del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

De no preverse el plazo de vigencia se entenderá que la oferta está vigente hasta la fecha de celebración del contrato, pudiendo prorrogarse el plazo previsto por disposición de la Entidad Contratante.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de la obra es de 300 (trescientos) días calendario, contados a partir del día siguiente de la autorización de inicio de obra.

Plazo:	300 días
La ejecución del contrato inicia en:	
• A partir del día siguiente de la suscripción del contrato	
• A partir del día siguiente de la notificación de la disponibilidad del anticipo	
• A partir del día siguiente de la autorización de inicio de obra	X
• A partir de cualquier otra ocasión de acuerdo a la naturaleza del contrato, mediante la notificación del administrador del contrato.	

10. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

Se otorgará un anticipo del 40% del valor del contrato, previa firma del contrato y entrega de garantías por el mismo valor de una de las formas previstas en la LOSNCP. De conformidad con el Art. 299, inciso tercero de la Constitución de la República del Ecuador; y, Art. 76 inciso segundo del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el anticipo mientras no sea devengado en su totalidad, es considerado un recurso público, por lo que será depositado por la entidad contratante en una cuenta que el CONTRATISTA aperturará en una institución financiera estatal o privada en la que el estado tenga una participación de más del 50%; el número de dicha cuenta bancaria deberá ser entregada para la suscripción del contrato en la Procuraduría Síndica del Gobierno Municipal del Cantón Morona.

El contratista deberá autorizar expresamente en el contrato el levantamiento del sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo recibido. El administrador del contrato designado por la entidad contratante verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al procedimiento de devengamiento del anticipo o ejecución contractual.

En los procedimientos de contratación de fiscalización de obra pública, los



oferentes deberán detallar en su oferta económica los costos unitarios requeridos para la prestación de sus servicios. En consecuencia, el valor del contrato de consultoría para la fiscalización de una obra estará en directa relación con el costeo presentado, sin que en ningún caso la oferta económica o el consecuente monto y forma de pago del contrato de fiscalización de obra pueda estar referido o fijado como un porcentaje del valor de la obra a ser fiscalizada.

No.	Tipo	Descripción	Porcentaje%
1	ANTICIPO	El Gobierno Municipal del Cantón Morona entregará al CONSULTOR, en el plazo máximo de 30 días, contados desde la celebración del contrato y entrega de pólizas correspondientes en calidad de anticipo.	40%
2	PAGO POR PLANILLA	El valor restante del monto de contratación se cancelará mediante el pago contra presentación de planillas mensuales debidamente aprobadas por la administración del contrato	60%

Condiciones de pago: El pago se lo realizará conforme a las siguientes reglas:

a. El pago del monto contractual se realizará de manera mensual y en proporción directa con el avance de la obra que se fiscaliza, es decir, el valor del contrato de fiscalización se dividirá para el monto del contrato de obra y el resultado obtenido se multiplicará por el valor de la planilla mensual de obra, el valor resultante de esta última operación corresponderá al pago mensual a realizarse por los servicios de fiscalización durante el plazo contractual.

b. El fiscalizador presentará un informe mensual de actividades en el que, a más de lo previsto en el contrato, deberá: a) establecer el avance del contrato de ejecución de obra y dejar constancia de que está o no acorde con el cronograma valorado, retrasos y cualquier situación que pueda inferir en el pago de la obra; y, b) detallar los recursos humanos, equipos y servicios efectivamente asignados a la ejecución del contrato de fiscalización en el mes correspondiente. Este informe deberá ser aprobado por el administrador del contrato de fiscalización, en el plazo de 15 días contados a partir de la entrega por parte del consultor, previo al pago respectivo.

c. En la fecha en la que se cumpla el plazo contractual original establecido en el contrato de fiscalización, el administrador del contrato elaborará un



informe técnico económico, en el cual se detallará el estado del servicio de fiscalización contratado según los pagos realizados en las planillas mensuales de avance y los informes mensuales aprobados; adicionalmente, el informe contendrá el detalle de los recursos efectivamente empleados por la fiscalización por concepto de personal, equipos y cualquier otro rubro contractual, debidamente solicitado por el administrador del contrato, a fin de establecer el valor contractual real ejecutado.

El valor contractual real ejecutado corresponderá, por lo tanto, a los valores de los rubros efectivamente ejecutados por la fiscalización y que consten debidamente aprobados en los informes emitidos por el administrador del contrato.

El último pago del servicio de fiscalización, correspondiente al plazo original del contrato respectivo, corresponderá al monto por los recursos efectivamente prestados que constan en los informes mensuales de actividades aprobados durante el plazo contractual, descontado el valor pagado bajo la figura de porcentaje de avance.

El informe del administrador constituye un requisito previo para los pagos mensuales o el último pago del contrato de fiscalización dentro del plazo contractual original.

En caso de que se requiera continuar con los servicios de fiscalización por un tiempo adicional al plazo contractual original; el administrador del contrato, con la debida anticipación a la finalización del plazo original del contrato, procederá a realizar el trámite para la justificación de las causas técnicas que sustenten la suscripción del contrato complementario respectivo.

Cuando el fiscalizador del contrato de obra o el administrador del contrato no acuerden suscribir el contrato complementario señalado en el inciso anterior, se procederá según lo previsto en los artículos 124 y 125 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

d. De continuarse con la ejecución del contrato de fiscalización de obra y habiéndose cumplido lo señalado en el literal anterior, se suscribirá con el fiscalizador un contrato complementario por la ampliación de los servicios de fiscalización durante el tiempo que reste para cumplir con la ejecución del contrato de obra.

En el contrato complementario se establecerán los recursos necesarios para la prestación de servicios en el periodo de prórroga contractual, con base a los costos y precios unitarios constantes en el contrato de fiscalización, por lo que no podrán variar los costos unitarios, sino únicamente definir las cantidades y periodicidad de los recursos a ser utilizados por los servicios de fiscalización.

El pago del contrato complementario por ampliación del plazo contractual observará las mismas reglas previstas en el presente artículo, siendo de manera mensual y en proporción directa con el avance de la obra que se fiscaliza.



e. La ejecución de contratos complementarios o costo más porcentaje, que impliquen el incremento del valor del contrato de obra, no generarán aumento del monto del contrato de fiscalización.

f. En caso de prorrogarse el plazo total del contrato de obra la entidad contratante, a través de la máxima autoridad o su delegado, contando con el informe del administrador del contrato, procederá a ampliar el plazo del contrato de fiscalización, a través de la suscripción del respectivo contrato complementario; conforme las reglas previstas en el presente artículo.

En ningún caso el contrato complementario de fiscalización superará el monto del límite legal establecido.

11. REAJUSTE DE PRECIOS

Se regirá a lo establecido el Artículo 283 y 284 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Art. 283

Reajuste de precios en consultoría. - En los contratos de consultoría, se podrá hacer constar la fórmula o las fórmulas matemáticas de reajuste, que contendrán los componentes por reajustarse, el valor de los coeficientes, la periodicidad y las condiciones de su aplicación, de acuerdo a la naturaleza del servicio contratado.

Art. 284

Fórmula de reajuste en consultoría. - En los contratos de consultoría, el valor del anticipo y de las planillas de ejecución de servicios, se reajustarán si se produjeran variaciones en los componente (sic) en los precios unitarios estipulados en los contratos de consultoría, desde la fecha de variación, mediante la aplicación de la o las fórmulas de reajuste que se incluyan en el contrato.

No se reconocerá reajuste de precios a los salarios negociados y contratados para el personal extranjero no residente en el Ecuador. Tampoco se reconocerá reajuste de precios en los contratos o aquellas partes de los mismos que no fueron elaborados en el Ecuador.

En caso de mora o retardo en la presentación de cada planilla, imputable al consultor, se reconocerá el reajuste de precios a la fecha en que debió presentarla, de conformidad con el cronograma vigente.

En caso de mora de la entidad contratante en el pago de planillas, éstas se reajustarán hasta la fecha en que se las cubra, por lo cual no causarán intereses.

Las instituciones contratantes de consultoría deberán prever el financiamiento



necesario para cubrir los reajustes de precios.

El consultor presentará la planilla con los precios contractuales y la planilla de reajuste, esta última calculada de acuerdo con la fórmula estipulada en el contrato, valores que serán pagados hasta en el término máximo de 20 días de su presentación.

12. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Prestar los servicios de fiscalización para la ejecución de la **“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO – TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA”**, en apego a la normativa general vigente para la consultoría en mención, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y específicas del Pliego y los demás documentos contractuales.
- La fiscalización deberá comprobar y verificar el uso de materiales de la mejor calidad, el uso de las más avanzadas técnicas y métodos más eficientes y eficaces, el uso de mano de obra altamente especializada y calificada; tanto el contratista como sus trabajadores y subcontratistas, de haberlos, deberán emplear diligencia y cuidado en los trabajos.
- Garantizar que el/la contratista se comprometa a realizar la obra con sujeción a su oferta, planos, especificaciones técnicas generales y particulares de la obra, anexos, condiciones generales y particulares de los contratos de Ejecución de Obras, instrucciones de la entidad y demás documentos contractuales, tanto los que se protocolizan en su respectivo contrato, cuanto los que forman parte del mismo sin necesidad de protocolización, y respetando la normativa legal aplicable.
- Para sustituir personal técnico clave, asignado al proyecto, solicitará la previa autorización, por escrito, del administrador del contrato.
- Cualquier modificación o alternativa sugerida a las especificaciones o planos, que el contratista considere de mejor calidad o funcionalidad, deberá ser consultada y aprobada por la Entidad Contratante, previa revisión del Fiscalizador. No se aceptarán cambios, alternativas y especificaciones nuevas sin previa consulta y aprobación.
- La fiscalización deberá garantizar que el contratista de cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley del Seguro Social Obligatorio
- La fiscalización deberá verificar que la contratista disponga de las instalaciones adecuadas, para el manejo, almacenamiento, despacho y recepción de documentos relacionados con el proyecto y para reuniones periódicas organizadas con la fiscalización o entidad contratante; así como, de espacios apropiados para el almacenaje de materiales y equipos usados en la construcción, las mismas que deberán contar con todos los servicios básicos necesarios.
- La fiscalización deberá verificar el avance de la obra según los cronogramas presentados por la contratista en su oferta; además verificará, que el/la contratista emplee personal técnico y operacional en número suficiente para la ejecución oportuna de la obra, y con la debida experiencia. El personal técnico deberá ser el mismo que consta en el Listado de Personal



que se presentó en la oferta. Para su reemplazo se deberá solicitar previamente al Fiscalizador su conformidad, acompañando el Currículum Vitae del profesional propuesto, quien obligatoriamente acreditará una capacidad técnica y experiencia igual o superior a las del reemplazado.

- Las cantidades de obra, excluyendo equipos y dispositivos unitarios, son solamente aproximadas y estarán sujetas a comprobación por parte de la Entidad Contratante y Fiscalización, las mismas que podrán reajustarse de lo especificado en los planos.
- El Fiscalizador podrá requerir en forma justificada al contratista, el reemplazo de cualquier integrante de su personal que lo considere incompetente o negligente en su oficio se negare a cumplir las estipulaciones del contrato y sus anexos, o presente una conducta incompatible con sus obligaciones.
- Deberá revisar y aprobar las planillas de la contratista, garantizando la entrega de al menos la siguiente información y documentos de respaldo:
 - Descripción general del proyecto a ejecutarse.
 - Aspectos contractuales de la obra, como plazo de ejecución y tiempo transcurrido hasta la fecha del informe; fuentes de financiamiento del proyecto y subcontratistas.
 - Libro de obra en la que constarán las actividades diarias ejecutadas, condiciones climáticas y pluviométricas en la zona del proyecto.
 - Avance físico y económico, parcial y acumulado alcanzado en el periodo, cronograma valorado propuesto vs cronograma valorado ejecutado.
 - Obra ejecutada durante el periodo y acumulada a la fecha (sábana)
 - Higiene y Seguridad Industrial: Se reportarán las principales medidas adoptadas en materia de seguridad; los accidentes ocurridos en el periodo; cálculo de los índices más representativos de la eficacia del programa de seguridad.
 - Adjuntar como anexo la memoria fotográfica de cada frente de trabajo de los rubros ejecutados respectivamente.
 - Deberá justificarse la afiliación del personal en la obra con el respectivo reporte del IESS.
 - Al finalizar las obras y previo el iniciar el trámite para su recepción provisional, el Contratista deberá elaborar y entregar a la fiscalización un documento consolidado que contenga los planos de registro (As built) en los que se incorporen las modificaciones que de ser el caso se hayan realizado durante la construcción, catálogos o manuales de uso y mantenimiento de los bienes y equipos instalados, informe de capacitaciones realizadas al personal que se encargará de su operación y mantenimiento, datos de contacto de proveedores, así como garantías otorgadas por los fabricantes/proveedores, según corresponda (De ser el caso).
 - Deberá programar reuniones semanales con los demás ejecutores de obra con el fin de absolver cualquier inquietud y hacer coordinaciones de trabajos.
 - La fiscalización deberá aprobar o rechazar la planilla que entrega la contratista tras cada mes ejecutado en el término de cinco (5) días laborables siguientes a la entrega del constructor; en caso de no aprobarse la planilla se deberá indicar las razones concretas para su



devolución, notificándose al contratista el particular por escrito y aclarándole que tiene cinco (5) días laborables para realizar las correcciones, de no hacerlo se devolverá la planilla al contratista hasta que este cumpla con la disposiciones.

- Además, el Administrador sancionará al Contratista, con multa diaria equivalente al uno por mil sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes de ejecutarse conforme el contrato principal y los contratos complementarios en caso de haberlos, en los siguientes casos:
 - o Si no dispone del personal técnico u operacional o del equipo de construcción de acuerdo con los compromisos contractuales.
 - o Cuando intencionalmente el Contratista obstaculice los trabajos de otros Contratistas o de los trabajadores de la Entidad.
 - o Cuando el Contratista y/o personal técnico no asistan a una convocatoria efectuada por el Administrador del Contrato para tratar temas inherentes al mismo, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado.

13. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

- Designar al Administrador del Contrato
- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un término de 15 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Suscribir las actas de entrega recepción de los trabajos recibidos, siempre que haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.
- En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, se celebrará los contratos complementarios.
- Término para la atención o solución de peticiones o problemas: 15 días
- Número de días para celebrar contratos complementarios: 15 días
- Descripción de terrenos, materiales, equipos u otros: planos constructivos, especificaciones técnicas, certificación financiera, certificación ambiental, memoria técnica, plan de mantenimiento, viabilidad técnica, adjudicación de terrenos, referencia topográfica, estudio de suelo, análisis de vulnerabilidad y riesgo
- La institución se compromete en el término de 15 días para proporcionar documentos, permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución correcta y legal de la obra.

14. REQUISITOS MÍNIMOS

14.1. EQUIPO MÍNIMO

El oferente deberá contar con al menos los siguientes equipos para llevar a cabo la presente contratación:



N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS
1	COMPUTADORA	3	Equipo de computación, con las siguientes características mínimas: I7, 16gb en RAM, 1 tera de SSD.
2	VEHÍCULO	1	Tipo camioneta, doble cabina, 4x4, con matricula y permisos vigentes.
3	EQUIPO TOPOGRÁFICO	1	Estación Total.

14.2. PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

A efectos de este parámetro, la Entidad Contratante deberá definir el listado del personal técnico necesario para el proyecto, la posición que ocupará, la formación profesional que deberá acreditar y el instrumento por el que se comprometerá su participación. De ser el caso podrá establecer condiciones de experiencia mínima a ser acreditadas por cada uno de los miembros del equipo, en concordancia con la naturaleza y dimensión del proyecto a contratar.

Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Participación	Cantidad
Director de Fiscalización	Título de tercer nivel con mínimo cinco años de experiencia en Ingeniería Civil	INGENIERO/A CIVIL	Tiempo Completo (100%)	1
Residente de Fiscalización	Título de tercer nivel con mínimo cuatro años de experiencia en Ingeniería Civil	INGENIERO/A CIVIL	Tiempo Completo (100%)	1
Topógrafo	Título de tercer nivel con mínimo tres años de experiencia en ingeniería civil o topografía	INGENIERO/A CIVIL O TOPOGRAFO/A	Tiempo Completo (100%)	1
Ingeniero Ambiental	Título de tercer nivel con mínimo	INGENIERO/A AMBIENTAL	Tiempo Parcial (50%)	1



	dos años de experiencia en ingeniería ambiental o industrial.			
--	---	--	--	--

El personal técnico deberá tener por lo menos título profesional de tercer nivel conferido por una institución de Educación Superior del Ecuador, o del Extranjero, en cuyo caso deberá estar reconocido en el país conforme a la Ley. (Registro SENESCYT).

Si durante la ejecución del contrato, el GMCM considera necesaria la incorporación de personal o equipo adicional, dicha participación deberá ser negociada, tanto en tiempo de participación como en costo, tomando como referencia la oferta presentada. Los valores que esto represente se planificarán por separado.

14.3. EXPERIENCIA PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

- Director de Fiscalización

No .	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos	Fuente o medio de verificación
1	Deberá demostrar 10 años de experiencia como profesional a partir de la obtención del título. El Oferente puede ser parte del Equipo Técnico o Director de Fiscalización. Con al menos 1 proyecto como fiscalizador y/o como constructor, y/o como parte del equipo técnico de obras civiles de agua potable y/o alcantarillado; sea en el sector público y/o privado. El director de fiscalización deberá justificar la experiencia mínima del veinte por ciento (20%) del presupuesto referencial es decir USD 23784.45 y con montos mínimos del veinte por ciento (20%) de la experiencia	10 años	1	\$ 23,784.45	Revisar Validación de experiencia para el oferente y personal técnico numeral 14.6 del presente documento



mínima es decir USD 4756.89.

- Residente de Fiscalización (Ingeniero Civil)

No .	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos	Fuente o medio de verificación
2	Experiencia mínima de 5 años como profesional Ingeniero Civil a partir de la obtención del título; con al menos 1 proyecto ejecutado como: fiscalizador y/o como constructor, y/o como parte del equipo técnico de obras civiles de agua potable y/o alcantarillado; sea en el sector público y/o privado. El residente de obra deberá justificar la experiencia mínima del veinte por ciento (20%) del presupuesto referencial es decir USD 23784.45 y con montos mínimos del veinte por ciento (20%) de la experiencia mínima es decir USD 4756.89.	5 años	1	\$ 23,784.45	Revisar Validación de experiencia para el oferente y personal técnico numeral 14.6 del presente documento

- Topógrafo

No .	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos	Fuente o medio de verificación
4	Experiencia mínima de 5 años como profesional a partir de la obtención del título de Ingeniero Civil o Topógrafo; con al menos 1 proyecto ejecutado como: fiscalizador, y/o constructor, y/o como parte de equipo técnico en el componente topográfico de obras	5 años	1	\$ 11,892.22	Revisar Validación de experiencia para el oferente y personal técnico numeral 14.6 del presente documento



	civiles de agua potable y/o alcantarillado; sea en el sector público y/o privado. El topógrafo deberá justificar la experiencia mínima del diez por ciento (10%) del presupuesto referencial es decir USD 11892.22 y con montos mínimos del diez por ciento (10%) de la experiencia mínima es decir USD 1189.22.				
--	---	--	--	--	--

- **Ingeniero Ambiental**

No .	Descripción	Tiempo	Número de Proyectos	Monto de Proyectos	Fuente o medio de verificación
5	Experiencia mínima de 3 años como profesional a partir de la obtención del título; con al menos 1 proyecto como consultor ambiental, o auditor ambiental o como parte del equipo técnico de obras civiles o consultorías ambientales; sea en el sector público y/o privado. El ingeniero ambiental deberá justificar la experiencia mínima del diez por ciento (10%) del presupuesto referencial es decir USD 11892.22 y con montos mínimos del diez por ciento (10%) de la experiencia mínima es decir USD 1189.22.	3 años	1	\$ 11,892.22	Revisar Validación de experiencia para el oferente y personal técnico numeral 14.6 del presente documento



14.4. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO

El consultor pondrá especial cuidado en la metodología de trabajo a implementar para la realización de los trabajos de consultoría encomendados. Pondrá especial énfasis en los mecanismos de control de calidad de los trabajos de fiscalización como: revisión y aprobación de planillas de obra, monitoreo y seguimiento del plan de manejo ambiental, informes de avance de las obras, contabilidad de costos de las obras ejecutadas con el fin de establecer la recuperación del crédito, entre otros.

El oferente deberá proponer una metodología de trabajo que permita hacer un seguimiento continuo y verificable tanto del personal y equipo del contratista, así como de las metodologías constructivas y especificaciones técnicas de los materiales a emplearse durante la ejecución del proyecto. La metodología propuesta contendrá al menos lo siguiente: 1) El oferente describirá la metodología y procedimientos a seguir en los diferentes trabajos a fiscalizar en la ejecución de la obra. Se considerará la correcta secuencia de actividades, considerando el número de frentes de trabajo y equipos que se propone con el fin de cumplir con el cronograma de ejecución del proyecto; 2) Desarrollo de objetivos, actividades, acciones, productos y metas; 3) Descripción del enfoque, alcance y metodología del trabajo que revele el conocimiento de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la prestación del servicio de consultoría; 4) Organigrama estructural del servicio propuesto; 5) La metodología deberá especificar los frentes de trabajo con la distribución del personal técnico y equipo. El consultor además presentará el plan de trabajo del equipo consultor con el detalle de todas las actividades a desarrollarse.; 6) Propuesta de la gestión de comunicación entre los diferentes actores.

14.5. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA

Experiencia general y específica mínima requerida para procedimientos de contratación de Régimen Común				
Coficiente respecto al presupuesto inicial del Estado		Monto de experiencia general mínima requerida en relación al presupuesto referencial	Monto de experiencia específica mínima requerida en relación al presupuesto referencial	Monto mínimo requerido por cada contrato en relación al monto determinado en la experiencia mínima general o específica, según corresponda.
<i>Mayor a</i>	<i>Hasta</i>			
0	67.799,47	No mayor a 10 %	No mayor a 5 %	No mayor a 5%



67.799,47	237.298,14	No mayor a 20 %	No mayor a 10 %	No mayor a 10 %
-----------	------------	-----------------	-----------------	-----------------

14.5.1. EXPERIENCIA GENERAL

N°	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NÚMERO DE PROYECTOS SIMILARES	VALOR DEL MONTO MÍNIMO	CONTRATOS PERMITIDOS	MONTO MÍNIMO POR CONTRATO
01	Serán habilitadas las ofertas cuya experiencia profesional, sea con al menos 1 (un) proyecto, como fiscalizador o constructor o residente de obras de ingeniería civil ya sea en el sector público o privado , cuyo monto mínimo sea el 20 % (veinte por ciento) del presupuesto referencial de esta convocatoria, es decir de USD 23784,45; El monto mínimo requerido para cada contrato será el 10% (diez por ciento) del monto mínimo determinado para la experiencia general (monto mínimo por contrato 2378.44 (USD)).	15 años previos a la publicación del procedimiento de contratación.	1	23784,45	10	2378.44

14.5.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA

N°	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NÚMERO DE PROYECTOS SIMILARES	VALOR DEL MONTO MÍNIMO	CONTRATOS PERMITIDOS	MONTO MÍNIMO POR CONTRATO
01	Serán habilitadas las ofertas cuya experiencia profesional, sea con al menos 1 (un) proyecto, como fiscalizador o constructor o residente de obra de proyectos de construcción de agua potable, ya sea en el sector público o privado , cuyo monto mínimo sea el 10 % (diez por ciento) del presupuesto referencial de esta convocatoria, es decir de USD 11892,22; El monto mínimo requerido para cada contrato será el 10% (diez	15 años previos a la publicación del procedimiento de contratación.	1	11892,22	10	1189,22



	por ciento) del monto mínimo determinado para la experiencia general (monto mínimo por contrato 1189.22 (USD).					
--	--	--	--	--	--	--

Estas condiciones no estarán sujetas al número de contratos o instrumentos presentados por el oferente para acreditar la experiencia mínima general o específica requerida, sino, al cumplimiento de estas condiciones en relación a los montos mínimos requeridos para cada tipo de experiencia.

Si con la presentación de un contrato o instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumpliera el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este contrato o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.

La entidad contratante deberá solicitar como temporalidad de experiencia general y específica 15 años previos a la publicación del procedimiento de contratación. Por tanto, el contratista podrá acreditar la experiencia general y específica dentro de dicho periodo.

14.6. VALIDACIÓN DE EXPERIENCIA PARA EL OFERENTE Y PERSONAL TÉCNICO

La experiencia a ser aceptada por la entidad contratante será en consultorías, fiscalización u obras concluidas con actas de recepción provisionales o definitivas.

- **CONTRATISTA EN EL SECTOR PÚBLICO:** para la validación de la experiencia en la ejecución de contratos en el sector público será acreditada con la presentación de la copia del acta de recepción provisional o definitiva otorgada por la entidad contratante.
- **CONTRATISTA EN EL SECTOR PRIVADO (Persona Natural):** se deberá presentar el acta de recepción del contrato ejecutado o certificado proporcionado por el contratante (propietario de la obra) en el que indique que se cumplió a satisfacción el objeto del contrato, acompañado de una copia de la factura de los trabajos realizados con la retención de ser el caso, el permiso de construcción (fiscalización o ejecución de obra) o la aprobación de estudios (estudios) emitido por el Gobierno Municipal o entidades relacionadas (Empresa Eléctrica, Agua Potable, etc).
- **CONTRATISTA EN EL SECTOR PRIVADO (Persona Jurídica):** se deberá presentar el acta de recepción de la obra o certificado a nombre del representante legal de la persona jurídica o empresa, otorgado por el contratante (propietario de la obra), acompañado de una copia de la factura de los trabajos realizados con la retención de ser el caso, el permiso de construcción (fiscalización o ejecución de obra) o la aprobación de estudios (estudios) emitido por el Gobierno Municipal o entidades relacionadas (Empresa Eléctrica, Agua Potable, etc).; y, el nombramiento del representante legal inscrito en la superintendencia de compañías.
- Las experiencias solicitadas deberán justificarse únicamente con proyectos concluidos y recibidos por la Entidad Contratante, por lo que se aceptarán Actas de Entrega – Recepción Provisional o Definitiva.



- La experiencia adquirida en calidad de SUBCONTRATISTA será reconocida y aceptada por la Entidad contratante, siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual. Para su calificación se validará el 100% del valor del subcontrato.
- Para validar la experiencia obtenida como subcontratista en el sector público el oferente deberá presentar el acta de entrega de recepción y/o una certificación emitida por el Administrador de Contrato en el que indique su participación, acompañado de una copia simple del contrato, la factura de los trabajos realizados y retención de ser el caso. En el sector privado – Persona Natural el oferente debe presentar copia del Acta de Entrega Recepción del respectivo subcontrato y las facturas de los trabajos realizados y retención de ser el caso. En el sector privado - Persona Jurídica, presentará copia Acta de Entrega-Recepción del respectivo subcontrato, el nombramiento del Representante legal y las facturas de los trabajos realizados y retención de ser el caso.
- Para acreditar la experiencia obtenida como RESIDENTE O SUPERINTENDENTE en proyectos contratados con el sector público presentará una copia del certificado de residencia o superintendencia de obra otorgada por la entidad contratante - Administrador del Contrato- y copia del acta de recepción provisional o definitiva del respectivo contrato.
- Para proyectos realizados en el sector privado se presentará un certificado proporcionado por el contratante en la que conste el monto ejecutado de la obra, nombre y cargo ocupado, acompañado de una copia simple del contrato y una copia de la factura de los trabajos realizados y retención de ser el caso, para el caso que laboró bajo servicios profesionales; en caso de haber laborado bajo dependencia presentará impresión del historial laboral (detalle de aportes) del sistema de afiliados al IESS durante el tiempo emitido en el certificado o el contrato, el mismo que demostrará su desempeño bajo dependencia durante el tiempo mínimo de afiliación en esa obra. Así mismo, se adjuntará el permiso de construcción (fiscalización o ejecución de obra) o la aprobación de estudios (estudios) emitido por el Gobierno Municipal o entidades relacionadas (Empresa Eléctrica, Agua Potable, etc.); y, el nombramiento del representante legal inscrito en la superintendencia de compañías.
- En cualquiera de los casos la valoración se realizará en torno a los montos contractuales considerando el 40% del valor del contrato realmente ejecutado en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente.
- EXPERIENCIA DE PERSONA JURÍDICAS se observará lo dispuesto en el Art.65 Reglas de Participación de la Resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072 y demás resoluciones que se encuentren vigentes, la experiencia de una persona jurídica será exigida y verificada mediante un certificado que se enmarque en las siguientes reglas de participación: “1. Experiencia técnica del oferente.- Para procedimientos de contratación cuyo presupuesto referencial sea igual o inferior a USD \$ 500.000,00 (Quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100), la experiencia de una persona jurídica podrá ser acreditada a través de una tercera persona natural, siempre y cuando ésta se encuentre en



relación de dependencia con la persona jurídica participante por un tiempo que no sea menor al de doce (12) meses consecutivos a partir de la presentación de la oferta. En el caso que la persona jurídica posea un tiempo de constitución menor a doce (12) meses, la experiencia podrá ser acreditada por sus accionistas, representante legal o personal en relación de dependencia. La persona jurídica podrá acreditar la experiencia del personal técnico solo mientras este personal se mantenga laborando en ella. 2. Tiempo de existencia legal de personas jurídicas. - Para procedimientos de contratación cuyo presupuesto referencial sea igual o inferior a USD\$ 500.000,00 (Quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100), no habrá tiempo de existencia legal mínima requerida. Para los procedimientos de contratación que sobrepasen el monto del presupuesto referencial antes mencionado el tiempo de existencia legal será mínimo de tres (3) años. En el caso de Personas Jurídicas las experiencias deberán ser también respaldadas con la presentación de copia de cédula/s y del nombramiento de accionistas, representante legal debidamente inscrito en la Superintendencia de Compañías.

14.7. OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

NO APLICA

14.8. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE INTEGRIDAD Y REQUISITOS MÍNIMOS DE LA OFERTA

De acuerdo a lo requerido en el presente estudio previo, dentro de los requisitos mínimos e integridad de oferta, serán objeto de evaluación cumple/no cumple.

Parámetro	Cumple	No cumple	Observaciones
Integridad de la oferta			
Experiencia mínima personal técnico clave			
Metodología y Cronograma de Ejecución			
Equipos e Instrumentos Disponibles			
Experiencia General Mínima			
Experiencia Específica Mínima			
Patrimonio (Personas Jurídicas)			
Personal Técnico Mínimo Clave			

14.9. EVALUACION DE PUNTAJE

Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

Metodología de asignación de puntaje en la experiencia: En el caso de seleccionar parámetros de evaluación por puntaje se deberá tomar en cuenta los



siguientes criterios:

- No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.
- Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.
- El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.

Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

Para la valoración se observarán los siguientes parámetros:

Parámetro	Valoración
Experiencia general	25 puntos
Experiencia específica	40 puntos
Experiencia del personal técnico clave	20 puntos
Metodología y cronograma de ejecución	10 puntos
Equipo e instrumentos disponibles	5 puntos
Otros parámetros resueltos por la entidad	-
TOTAL	100 puntos

Para acceder a la evaluación de la propuesta económica, la propuesta técnica deberá alcanzar el puntaje mínimo de setenta (70) puntos. Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas y rechazadas en esta etapa.

14.10. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN

Experiencia General del Oferente (25 puntos)

Se otorgará un puntaje de cero a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada obtenga un puntaje mayor a cero, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo, siendo el 20% del presupuesto referencial de esta consultoría.

Para la calificación de la experiencia GENERAL, la puntuación será entre un rango de 0 a 25 puntos. Se otorgará el mayor puntaje al oferente que presente la mayor experiencia general adicional a la mínima establecida, es decir se otorgará los 25 puntos, para las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional, es decir se aplicará una regla de tres simple.

Experiencia Específica del Oferente (40 puntos)



Se otorgará un puntaje de cero a la experiencia específica mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia específica presentada obtenga un puntaje mayor a cero, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo, siendo el 10% del presupuesto referencial de esta consultoría.

Para la calificación de la experiencia ESPECIFICA, la puntuación será entre un rango de 0 a 40 puntos. Se otorgará el mayor puntaje al oferente que presente la mayor experiencia específico adicional a la mínima establecida, es decir se otorgará los 40 puntos, para las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional, es decir se aplicará una regla de tres simple.

Experiencia del Personal Técnico (20 puntos)

La puntuación se asignará de acuerdo al siguiente detalle:

Nro.	Función	Puntaje
1	Director de Fiscalización	5
2	Residente de Fiscalización (Ingeniero Civil)	5
3	Topógrafo	5
4	Ingeniero Ambiental	5
Total		20

Se valorará con el máximo total del puntaje a cada profesional que presente como experiencia el monto más alto y a las demás ofertas se les asignará un puntaje directamente proporcional.

Se considerará la experiencia solicitada en el numeral 27 “Experiencia Mínima de Personal Técnico Clave” del presente documento.

No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.

Metodología y Cronograma de Ejecución (10 puntos)

En la Metodología propuesta y cronograma de ejecución, se evaluarán el cumplimiento del plazo para la ejecución del estudio, la Metodología que se propone para su desarrollo, siempre que sea coherente con el personal técnico propuesto.

La puntuación se asignará de acuerdo al siguiente detalle:

Nro.	Descripción	Puntaje
1	Desarrollo de objetivos, actividades, acciones, productos y metas.	0.5
2	Descripción del enfoque, alcance y metodología del trabajo que revele el conocimiento de las condiciones generales y particulares del proyecto materia de la prestación del servicio de consultoría.	5
3	Organigrama funcional del servicio propuesto.	0.5
4	Programa o programas de actividades, asignación	0.5



	de profesionales y tiempos.	
5	Cronograma de participación del personal técnico.	0.5
6	Cronograma de ejecución de la consultoría.	1
7	Metodología para la ejecución de la consultoría.	1
8	Determinación de subcontratación.	0.5
9	Servicios de apoyo a la consultoría	0.5
Total		10

Equipos e Instrumentos disponibles (5 puntos)

Se evaluará el cumplimiento de los equipos solicitados asignando el siguiente puntaje de la siguiente manera:

Nro.	Equipos e Instrumentos	Puntaje
1	3 computadoras de acuerdo a lo especificado en numeral 14.1 "Equipo Mínimo" de este documento	3
2	Vehículo tipo camioneta doble cabina 4x4	1
3	Estación total	1
Total		5

Evaluación de la oferta económica. - La entidad contratante no tendrá acceso a las propuestas económicas, sino hasta que la evaluación técnica haya concluido y solamente de las ofertas que hayan obtenido por lo menos setenta (70) puntos en la evaluación técnica.

La asignación de puntajes de las ofertas económicas de los consultores que hayan alcanzado el puntaje mínimo en la calificación de la oferta técnica se realizará mediante la aplicación de una relación inversamente proporcional a partir de la oferta económica más baja, en donde la totalidad del puntaje (100 puntos) se le otorgará a esta última conforme la siguiente fórmula:

El Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica será de 0,80 y el Coeficiente de ponderación para la evaluación económica será 0,20 para este proceso.

$$Pei = (POEm \times 100) / POEi$$

Dónde:

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i.

POEm = Precio de la Oferta Económica más baja.

POEi = Precio de la Oferta Económica del oferente i

El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:



$$PTO_i = (c1 * Pti) + (c2 * Pei)$$

Donde:

PTO_i = Puntaje Total del Oferente i

Pti = Puntaje por Evaluación Técnica del oferente i

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica

c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán cumplir las condiciones siguientes:

- La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).
- Los valores que se aplicarán en cada caso deberán estar comprendidos dentro de los márgenes siguientes:

$$0,80 \leq c1 \leq 0,90$$

$$0,10 \leq c2 \leq 0,20$$

En caso de empate en la puntuación final, para establecer el orden de prelación se atenderá a las siguientes reglas:

- a) Si el empate se originare en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.
- b) Si el empate se originare en idénticas calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora se determinará de acuerdo a los siguientes criterios:
 - b.1) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia Específica”;

De persistir el empate, se aplicará progresivamente y en el siguiente orden los criterios:

- b.2) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia del Personal Técnico”;
- b.3) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia General”;
- b.4) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Plan de Trabajo”;
- b.5) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Instrumentos y equipos disponibles”.

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsistiera un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo realizado por



la herramienta electrónica del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

Peso para calificación de ofertas

Descripción	Puntuación
Oferta técnica	80 %
Oferta económica	20 %

15. INFORMACIÓN FINANCIERA DE REFERENCIA

Las entidades contratantes especificarán y determinarán cuál (es) es (son) el (los) índice (s) financieros y, cuál es el valor mínimo/máximo aceptable respecto de éstos.

Los índices regularmente aceptados son: Índice de Solvencia (mayor o igual a 1,0); Índice de Endeudamiento (menor a 1,5), siendo estos índices y valores recomendados, pudiendo la entidad contratante modificarlos a su criterio. Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

El incumplimiento de los valores de los índices financieros establecidos por la entidad contratante no será causal de rechazo de la oferta, por no ser éstos requisitos mínimos de obligatorio cumplimiento.

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

Índice	Indicador solicitado	Observación
Solvencia *	Mayor o igual a 1,00	Solvencia = Total activo / Total de Pasivo. Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.
Endeudamiento *	Menor a 1,50	Endeudamiento = Pasivo total / Patrimonio. Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

16. GARANTÍAS

De acuerdo al objeto de la contratación y a lo establecido en los artículos 74, 75, 76 LOSNCP, se pueden establecer garantía de fiel cumplimiento; garantía por anticipo y garantía técnica:



- **Garantía de Fiel Cumplimiento:** Se rendirá por un valor que corresponde al (5%) del monto contratado. La garantía deberá ser presentada previo la suscripción del contrato.
- **Garantía de buen uso de anticipo.** - Si por la forma de pago establecida en el contrato, la entidad contratante debiera otorgar anticipos de cualquier naturaleza, sea en dinero, giros a la vista u otra forma de pago, el contratista para recibir el anticipo deberá rendir previamente garantías por igual valor del anticipo, que se reducirán en la proporción que se vaya amortizando aquél o se reciban provisionalmente las obras, bienes o servicios. Las cartas de crédito no se considerarán anticipo si su pago está condicionado a la entrega - recepción de los bienes u obras materia del contrato.

En el RLOSN COP, indica que:

Art. 262.- Combinación de garantías. – Las garantías a que se refiere el artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, podrán constituirse por combinación de ellas. La elección de la forma de garantía queda a opción de la entidad contratante, conforme se lo determine en los pliegos.

Todas las garantías, asegurarán el total de cumplimiento de las obligaciones pertinentes, debiendo constituirse en forma de independiente para cada contratación.

En todo proceso de contratación, las garantías se emitirán en dólares de los Estados Unidos de América, moneda de curso legal en el país.

Art. 263.- Devolución de garantías. - Las garantías serán devueltas cuando se han cumplido todas las obligaciones que avalan.

La garantía original de fiel cumplimiento del contrato se devolverá cuando se haya suscrito el acta de entrega recepción definitiva o única.

La garantía original de buen uso del anticipo se devolverá cuando éste haya sido devengado en su totalidad.

La garantía técnica, observará las condiciones en las que se emite.

Una vez cumplidos los requisitos para devolución de las garantías, la entidad contratante no tendrá justificativo para demorar la entrega de las mismas, de darse situaciones como ésta, el interesado notificará al Servicio Nacional de Contratación Pública, a fin de que requiera la aplicación inmediata del régimen disciplinario previsto en la Ley Orgánica del Servicio Público, a la máxima autoridad de la entidad contratante, por existir una conducta que atente o violente la normativa o principios del Sistema Nacional de Contratación Pública; sin perjuicio de la notificación a los órganos de control respectivos.

Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato (si el presupuesto referencial es igual o mayor al valor que resulte multiplicar el PIE por el coeficiente 0,000002)

17. MULTAS



En mención al RGLOSNC, indica qué en el **“Art. 292.-** Multas durante la ejecución contractual. - De conformidad con el artículo 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, todo contrato contendrá una cláusula relacionada con las multas que la entidad contratante podrá imponer al contratista por ciertos incumplimientos contractuales. La multa tendrá como finalidad reprimir la conducta del contratista por su negligencia e incumplimientos imputables a sus obligaciones contractuales.

En casos de retrasos injustificados respecto del cumplimiento del objeto contractual, la entidad contratante deberá establecer en los pliegos un valor directamente proporcional a la gravedad de la falta que ocasione el retraso, en ningún caso será inferior al 1 x 1.000 del valor total del contrato incluyendo el reajuste de precios que corresponda y sin considerar los impuestos, si el objeto fuere indivisible. Si es que la contratación contempla entregas parciales, la multa se calculará por el valor de la entrega parcialmente incumplida. En el caso de obras, las multas se calcularán de conformidad con el retraso injustificado imputable a la planilla que corresponda.

Adicionalmente, las entidades contratantes podrán tipificar en el pliego cualquier conducta que amerite ser sancionada con multa, la cual podrá ser fijada en un porcentaje del valor total del contrato incluyendo el reajuste de precios que corresponda y sin considerar los impuestos o un valor específico, que deberá ser debidamente proporcional a la gravedad que ocasione el incumplimiento.

En cualquier caso, la entidad contratante deberá justificar razonadamente el valor de las multas que se impondrán al contratista.”

También se considerará lo estipulado en el RGLOSNC **“Art. 293.-** Procedimiento para la imposición de multas al contratista. -En cualquier caso, que el contratista incurra en las causales para la determinación de una multa, la entidad contratante deberá seguir obligatoriamente el siguiente procedimiento:

1. El administrador del contrato de manera justificada a través de un informe motivado determinará los incumplimientos y los valores de las multas a las que hubiere lugar. Este informe se suscribirá dentro del término de siete (7) días contados a partir del hecho que motiva el incumplimiento.
2. Este informe será puesto en conocimiento del contratista, en el término máximo de tres (3) días de su suscripción, a efectos de respetar el debido proceso. El contratista tiene el término de cinco (5) días para ejercer su derecho a la defensa, con su respuesta o en ausencia de ella, el administrador del contrato impondrá las multas a las que hubiere lugar de manera justificada y razonada, mediante acto administrativo que será notificado al contratista dentro del término máximo de tres (3) días de emitido. Una vez notificada, la multa será descontada al momento de hacerse el pago correspondiente...”

Por cada día de retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales por parte del contratista, se aplicará la multa del 1 por mil (1x1000) del porcentaje de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutarse; excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por el CONTRATANTE, para lo cual la CONTRATISTA notificará a la CONTRATANTE dentro de las 24 horas subsiguientes de ocurridos los hechos.

Una vez transcurrido este plazo, de no mediar dicha notificación, se entenderá como no ocurridos los hechos que se alegue como causa para la no ejecución del servicio y se le impondrá la multa prevista anteriormente.

La CONTRATISTA, autoriza expresamente al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Morona, para que, de los valores a los que tiene derecho, se le debite lo correspondiente a multas, sin requisito o trámite alguno.



Si el valor de las multas excede el 5% del monto total del contrato, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Morona, podrá dar por terminado el contrato de manera anticipada y unilateralmente

Si el CONSULTOR no acatare las órdenes del Administrador, las mismas que quedarán asentadas mediante oficios, estableciendo un plazo para su ejecución, se impondrá una multa diaria del 1.0 por mil del valor del contrato original, mientras dure el incumplimiento de dicha orden.

Si el CONSULTOR, designa a su personal técnico mínimo conforme a su oferta y no se contare con su presencia (personal técnico mínimo) conforme el porcentaje de participación; o, si el Consultor no designa a su Director de Proyecto, se impondrá una multa diaria del 1.0 por mil del valor del contrato, mientras persista dicho incumplimiento.

Se impondrá la multa del 1.0 por mil del valor del contrato, por incumplimiento en el avance de los trabajos, de conformidad con el cronograma presentado por el consultor y aprobado por la Administración.

Por incumplimiento de las leyes laborales y normas de seguridad vigentes del país, se impondrá la multa del 1.0 por mil del valor del contrato, mientras persiste dicho incumplimiento.

Por retraso en la entrega del producto final de la consultoría se aplicará la multa diaria del dos por mil (2/1000) sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutarse conforme lo establecido en el contrato. Se aplicará igual multa si luego de las correcciones el informe no cumple con la debida calidad y no es aprobado.

Durante la ejecución de la consultoría, el tiempo de revisión por parte del GMCM, no será contabilizado para la aplicación de multas.

Estas multas serán impuestas a partir del primer día de notificación del incumplimiento y mientras dure el mismo.

18. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Normativa: De conformidad con lo dispuesto en el Art. 6 numeral 8, de la LOSNCP

“Consultoría. - Se refiere a la prestación de servicios profesionales especializados no normalizados, que tengan por objeto identificar, auditar, planificar, elaborar o evaluar estudios y proyectos de desarrollo, en sus niveles de prefactibilidad, factibilidad, diseño u operación.

Comprende, además, la supervisión, fiscalización, auditoria y evaluación de proyectos ex ante y ex post, el desarrollo de software o programas informáticos, así como los servicios de asesoría y asistencia técnica, consultoría legal que no constituya parte del régimen especial indicado en el número 4 del artículo 2, elaboración de estudios económicos, financieros, de organización, administración, auditoria e investigación”. Art. 40 numeral 2 de la LOSNCP “Contratación mediante lista corta: Cuando el presupuesto referencial del contrato supere el fijado en el número anterior y sea inferior al valor que resulte



de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del presupuesto inicial del Estado correspondiente al ejercicio económico” en concordancia con lo dispuesto en el Art. 160 del nuevo Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, Contratación Mediante Lista Corta “Procedencia: La entidad contratante procederá a contratar por lista corta cuando el presupuesto referencial del contrato supere el valor que resultare de multiplicar el coeficiente 0,000002 por el monto del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico y sea menor al valor que resultare de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico. El área requirente emitirá un informe motivado en el cual se determine las razones técnicas y económicas de la selección de los consultores, mismas que será parte de la documentación relevante de la etapa preparatoria”

Art. 161.- Procedimiento. La entidad contratante escogerá e invitará, a través del Portal de Compras Públicas, a seis (6) consultores de los cuales 3 serán seleccionados directamente, y tres (3) serán elegidos luego de una convocatoria pública efectuada en la fase preparatoria por la entidad contratante, quienes deberán estar habilitados en el Registro Único de Proveedores RUP. registrados en el CPU objeto de la contratación y reunir los requisitos previstos en los pliegos, para que presenten sus ofertas técnicas y económicas. Si no se presentaren ofertas o si las presentadas hubieren sido rechazadas, la entidad contratante podrá realizar un nuevo proceso de contratación conformando una nueva lista corta o en su defecto iniciar un proceso de concurso público. En este tipo de contratación se observarán, en lo que sea aplicable, las disposiciones contenidas en lo referido a la contratación por concurso público.

Artículo 155 RLOSCP. - Determinación de costos de consultoría. - En todo proceso de contratación. para la determinación de los costos de un proyecto de consultoría se tomará en cuenta los siguientes componentes:

1. Costos directos: Son aquellos que se generan directa y exclusivamente en función de cada trabajo de consultoría y cuyos componentes básicos son, entre otros. las remuneraciones. Los beneficios o cargas sociales del equipo de trabajo, los viajes y viáticos; los subcontratos y servicios varios. Arrendamientos y alquileres de vehículos, equipos e instalaciones: suministros y materiales: reproducciones. ediciones y publicaciones;
2. Costos indirectos o gastos generales: Son aquellos que se reconocen a consultores para atender sus gastos de carácter permanente relacionados con su organización profesional. a fin de posibilitar la oferta oportuna y eficiente de sus servicios profesionales y que no pueden imputarse a un estudio o proyecto en particular.

Por este concepto se pueden reconocer entre otros los siguientes componentes:

- a. Sueldos, salarios y beneficios o cargas sociales del personal directivo y administrativo que desarrolle su actividad de manera permanente en la consultora.



b. Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades

3. Honorarios o utilidad empresarial: Son aquellos que se reconoce a las personas jurídicas consultoras, exclusivamente, por el esfuerzo empresarial. Así como por el riesgo y responsabilidad que asumen en la prestación del servicio de consultoría que se contrata.

19. REQUISITOS MÍNIMOS

19.1. Integridad de la oferta:

La integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación de los Formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego, de acuerdo con el siguiente detalle:

I. Formulario de la Oferta

- 1.1 Presentación y compromiso;
- 1.2 Datos generales del oferente;
- 1.3 Identificación de socios, accionistas, partícipes mayoritarios del oferente en caso de ser persona jurídica;(Anexo 12)
- 1.4 Situación financiera del oferente (Índices financieros y patrimonio);
- 1.5 Oferta Económica (Sobre No. 2 Concurso Público y Lista Corta);
- 1.6 Plan de trabajo, metodología propuesta y conocimiento probado de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la consultoría (Metodología y cronograma de ejecución);
- 1.7 Antecedentes y experiencia demostrables del personal que será asignado a la ejecución del contrato (Experiencia mínima del personal clave);
- 1.8 Capacidad técnica y administrativa disponible (Personal Técnico clave asignado al proyecto);
- 1.9 Disponibilidad de los recursos, instrumentos y equipos necesarios para la realización de la consultoría (La entidad contratante verificará la necesidad de incluir en este formulario en el procedimiento);

Cuando intervengan empresas nacionales en asocio con empresas extranjeras, se tomarán en consideración, adicionalmente, los procedimientos y metodologías que ofrezca la consultoría extranjera para hacer efectiva una adecuada transferencia de tecnología, así como la mayor y mejor utilización de la capacidad técnica de profesionales ecuatorianos.

II. Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida

- 2.1 Compromiso del Profesional asignado al proyecto
- 2.2 Hoja de Vida del personal técnico clave asignado al proyecto

III. Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente)

****Este formulario deberá ser presentado como Sobre No. 2 en Concurso Público y Lista Corta, debidamente cerrado.**

Observaciones del pliego

1. Es responsabilidad y obligación de cada oferente revisar, llenar y firmar electrónicamente los formularios adicionales de conformidad a la normativa vigente. Estos formularios obligatoriamente formarán parte de su oferta debiendo adjuntarlos al sistema MFC firmados electrónicamente



2. Es importante considerar que la firma manuscrita escaneada no puede ser considerada como firma electrónica
3. Las ofertas y convalidación de errores deben ENTREGARSE EXCLUSIVAMENTE a través del Sistema Oficial de Contratación Pública (SOCE), mismas que para ser válidas deberán ser FIRMADAS ELECTRÓNICAMENTE.
4. El oferente deberá presentar su oferta utilizando la última versión del Módulo Facilitador de Ofertas (MFC) para proveedores del estado, y considerando las recomendaciones de aplicación emitidas por el SERCOP y la normativa vigente.
5. Revisar documentos anexos a la oferta: INFORME DE NECESIDAD, ESPECIFICACIONES TECNICAS O TÉRMINOS DE REFERENCIA.

20. DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO DE RECEPCIÓN:

Se procederá de acuerdo a lo indicado en el Art. 318. Del capítulo V, **recepciones y liquidación contractual**, del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

“Recepción en consultorías. - En el caso de consultoría, se observará el siguiente procedimiento:

1. *Una vez que se hayan terminado todos los trabajos previstos en el contrato, el consultor deberá solicitar al administrador del contrato la recepción del informe final provisional, a esta petición se adjuntarán todos los documentos que sean necesarios para la revisión pertinente. La fecha de la petición servirá para el cómputo y control del plazo contractual.*
2. *El administrador del contrato una vez recibida la petición de recepción por parte del contratista, bajo su responsabilidad, analizará los trabajos entregados por el consultor, para el efecto tendrá el término de quince (15) días para la emisión de las observaciones a las que hubiere lugar, las cuales serán motivadas y se fundamentarán en exigir el cumplimiento de las obligaciones contractuales y los términos de referencia del respectivo proceso, con la finalidad de que opere la recepción a entera satisfacción de la entidad contratante.*

De acuerdo a la naturaleza del objeto de la consultoría, la entidad contratante, de manera razonada podrá establecer en los términos de referencia un término menor para el análisis de los trabajos presentados por el consultor, que no podrá ser inferior a cinco (5) días contados a partir de la petición formal de recepción.

De igual manera, si se trata de una consultoría de alta complejidad, la entidad contratante podrá establecer en los términos de referencia un término mayor, el cual no podrá exceder de los treinta (30) días término para proceder al análisis de los trabajos presentados por el consultor.

De igual forma, si por la naturaleza de la consultoría se requiere la intervención de otros profesionales con conocimientos especializados, el administrador del contrato coordinará con la máxima autoridad que se designen a los que sean necesarios, quienes asesorarán al administrador del contrato en la recepción.
3. *Una vez que el administrador del contrato hubiere formulado observaciones, el consultor tendrá el término de quince (15) días para subsanar las mismas.*



Dentro de este tiempo, el consultor deberá coordinar con el administrador del contrato los trabajos finales para subsanar las observaciones formuladas.

4. *Si no hubiere observaciones o si las mismas hubieren sido subsanadas dentro del término indicado en el contrato, se formalizará la recepción definitiva mediante la suscripción del acta de entrega recepción.*

En el caso de que el consultor no entregue las correcciones dentro del tiempo previsto en el contrato, se le impondrán las multas a las que hubiere lugar y consten tipificadas en el contrato administrativo.”

Además, se considerará lo establecido en el Reglamento de la Ley Orgánica Sistema Nacional de Contratación Pública vigente.

21 RECOMENDACIÓN

De acuerdo al presupuesto referencial la modalidad de contratación aplicable es por Consultoría por Lista Corta.

El Código CPC es 839900111 denominado: Fiscalización de Obras de Ingeniería Civil.

Se recomienda proseguir con los trámites establecidos en la Normativa Vigente.

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:

Elaborado por:
Ing. Adrián Guamán Buestán
Especialista de Estudios y Proyectos 2

FIRMA DE REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Revisado y Aprobado por
Arq. Darwin Calva Riofrio
Director de Gestión de Planificación